321

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 30 juin 1909, à 1 heure

Par B.-C. MICHAELIDÈS

MASTOÏDITE LATENTE

AU COURS DE L'INFECTION AIGÜE

DES VOIES AURICULAIRES

Président : M. DELBET, *professeur.*

Juges : MM. RECLUS, *professeur.*
GOSSET et OMBREDANNE, *agrégés.*

PARIS
IMPRIMERIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
10, Rue de Vaugirard, 10 *(près l'Odéon)*
(Anciennement : 26, rue Monsieur-le-Prince)

1909

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	BRISSAUD. DEJERINE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET. QUENU. RECLUS. SEGOND.
Clinique opthalmologique	Dr LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BESANÇON (Fern.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBÉ (Marcel)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Faible hommage d'affectueuse reconnaissance.

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DELBET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Au terme de nos études, c'est un devoir pour nous de rendre hommage à nos Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux et de les remercier vivement du soin qu'ils ont pris à nous instruire.

Nous adressons ici l'expression de notre profonde gratitude à MM. les professeurs Dieulafoy, Hutinel, Kirmisson, Gaucher, de Lapersonne, Chauffard ; à MM. les Professeurs Roger et Nicolas, dans les laboratoires desquels nous avons travaillé ; à MM. les professeurs agrégés Widal, Nobécourt, Marion, Mauclaire, Demelin, Jeannin ; à MM. Oulmont, Babinski, Hirtz, médecins des hôpitaux.

Nous dédions un souvenir reconnaissant à la mémoire des professeurs Tillaux, Budin et du professeur agrégé A. Marchand.

Nous avons eu l'honneur de suivre les services de tous ces maîtres éminents et nous avons largement profité de leur incomparable enseignement clinique.

Il nous est particulièrement agréable de témoigner

publiquement toute notre reconnaissance à notre maître M. le Dr Luc. Dans maintes circonstances douloureuses, d'abord, il a mis à notre profit sa science et son habileté opératoire avec un désintéressement et un dévouement absolus. Il nous a réservé, ensuite, à sa clinique l'accueil le plus bienveillant ; il nous a guidé dans le choix de notre sujet de thèse et fourni des documents. Nous ne saurons jamais trop le remercier de de tout ce qu'il a fait pour nous.

Notre maître et ami M. le Dr J. Fournié, chef du service d'oto-rhino-laryngologie à l'hôpital Péan, a droit à toute notre gratitude pour l'amitié sincère et l'intérêt constant qu'il n'a cessé toujours de nous montrer. Ses encouragements et ses conseils précieux nous ont puissamment facilité la tâche dans la rédaction de ce modeste travail.

Nous remercions M. le Dr Marcorelle de la sympathie qu'il nous a témoignée.

Que M. le professeur Pierre Delbet nous permette de lui exprimer nos sentiments de profonde reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A la veille de quitter ce beau pays de France, nous ne pouvons songer sans émotion au jour où nous dirons adieu à cette grande et noble nation, et nous sommes très heureux de l'occasion qui se présente à nous de lui exprimer toute notre reconnaissance pour l'éducation que nous avons reçue chez elle, pour l'hospitalité si généreuse et si cordiale qu'elle offre à nous les étrangers.

Imprégné de la pensée et des idées françaises, en retournant dans notre pays nous ne cesserons de rester continuellement sous leur domination, et nous serons fiers de contribuer à leur propagation, autant que cela dépendra de nous. Ce sera pour nous un devoir sacré que de nous efforcer à maintenir la supériorité morale que la France, parmi les autres nations, a acquise chez nous plus peut-être que partout ailleurs.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/thesepourledocto0000bcmi

INTRODUCTION

La mastoïdite aiguë franche qu'on observe couramment avec ses symptômes subjectifs et objectifs classiques : douleur spontanée et à la pression, œdème rétro-auriculaire, fièvre, est la forme habituelle des mastoïdites de l'infection aiguë des voies auriculaires.

Qu'elle survienne au cours d'une otite, qu'elle lui succède immédiatement ou qu'elle se manifeste quelque temps après la guérison de la caisse, ce sont toujours, sinon des phénomènes à grand fracas, au moins des symptômes d'acuité assez vive qui marquent son éclosion.

A côté de cette forme, partout décrite, il en existe une autre plus rare, mais aussi importante à connaître, c'est la mastoïdite latente.

Nous ne comptons pas étudier ici les lésions apophysaires des anciens otorrhéiques. Chez eux en effet on rencontre des lésions mastoïdiennes à caractère latent, soit que l'inflammation chronique reste limitée à la muqueuse et aux parois de l'antre, soit qu'elle s'étende

à une ou plusieurs cellules mastoïdiennes. Ces mastoïdites chroniques, latentes elles aussi, peuvent s'extérioriser à l'occasion d'une poussée inflammatoire, d'une otite réchauffée.

Nous laissons de côté ces faits assez fréquents, malgré leur parenté avec ceux que nous allons décrire, pour n'envisager dans notre étude que la mastoïdite latente au cours de l'infection aiguë de l'oreille moyenne.

L'inflammation partie de la muqueuse adito-antrale peut s'étendre à la fibro-muqueuse des cellules mastoïdiennes, envahir de proche en proche le tissu osseux de l'apophyse. D'autres fois l'envahissement infectieux se fait à distance, sans doute par voie lymphatique, et la présence de cellules plus ou moins vastes favorise au loin la création des foyers aberrants.

Mais ce qui caractérise ici le processus pathologique, c'est son évolution insidieuse. Si la lésion peut manifester sa présence dans un temps relativement restreint, nous la verrons le plus souvent échapper au diagnostic pendant plusieurs semaines, pendant plusieurs mois. Ce sera alors l'extériorisation au niveau de la corticale, à moins que des complications beaucoup plus graves ne marquent la migration microbienne du côté de la table interne de l'apophyse.

Cette modalité clinique des mastoïdites, nous n'avons pas la prétention de la décrire pour la première fois. Plusieurs auteurs, au cours de ces dernières années, ont attiré sur elle l'attention des praticiens.

Ayant eu l'occasion d'en observer quelques cas dans la clinique du Dr Luc et à l'hôpital Péan, nous avons

cru intéressant de reprendre la question, de rassembler les cas nombreux, épars dans la littérature médicale, et de tirer de ce rapprochement des conclusions importantes tant au point de vue clinique qu'au point de vue opératoire.

Nous croirons avoir fait œuvre utile, si ce modeste travail incite de plus autorisés à ajouter un nouveau chapitre à ceux des complications de l'otite moyenne aiguë.

PATHOGÉNIE. ÉTIOLOGIE

Les auteurs classiques considèrent que dans toute otite moyenne suppurée il existe aussi du pus dans l'antre et dans les cellules mastoïdiennes. Politzer a déclaré qu'il avait trouvé du pus dans les cellules mastoïdiennes de tous les malades morts dans le cours d'une otite moyenne « bien qu'on n'eût constaté pendant la vie aucune trace d'inflammation à l'apophyse, ni douleurs spontanées, ni sensibilité à la pression. Cela se conçoit aisément, dit-il, si l'on réfléchit que chaque fois qu'une suppuration a lieu dans la caisse, la pesanteur fait pénétrer le pus dans l'apophyse pendant le décubitus du malade (1). »

Luc (2) dit également : « Étant donné que l'antre mastoïdien et la cavité tympanique représentent deux loges d'une même cavité, il n'est guère admissible que l'une d'elles ne participe pas à la suppuration de l'autre. »

Lermoyez (3) parle d'un empyème mastoïdien sans

1. Politzer. *Annales des or.*, 1892.
2. Luc. Leçons sur les suppur. de l'or. moyenne.
3. Lermoyez et Boulay. Thérap. des mal. de l'or.

nulle expression clinique : « Toutes les cavités constituant l'oreille moyenne, caisse, attique, aditus, antre, cellules périantrales communiquent largement entre elles, et que du pus ne peut exister dans l'une sans se répandre dans les autres : la capillarité de conduits étroits et surtout la déclivité de la mastoïde par rapport à la caisse du tympan pendant le décubitus dorsal rendent cette diffusion fatale. De sorte que dans toute otite purulente aiguë — à l'exception des cas légers, où la suppuration ne dépasse pas l'antre — il y a toujours du pus dans les espaces mastoïdiens. Les alvéoles osseux de la mastoïde sont de simples réservoirs du pus fourni par la muqueuse de l'oreille, et ne réagissant pas : il y a seulement empyème mastoïdien, sans nulle expression clinique. » C'est à peu près dans les mêmes termes que le même auteur s'exprime dans son rapport sur le traitement des otites moyennes aiguës (1).

Broca et Lubet-Barbon sont du même avis.

Ainsi donc d'après tous ces auteurs la fibro-muqueuse incluse dans l'apophyse mastoïde participe à la sécrétion purulente de la caisse.

Cette hypothèse n'est cependant pas admise par tout le monde, même au point de vue anatomique. Beaucoup de chirurgiens qui ont trépané l'apophyse mastoïde pour y trouver du pus ont été déçus dans leurs prévisions. Mignon (2) a fait avec soin l'autopsie d'un

1. Lermoyez, Lubet-Barbon et Moure. Rapport sur le traitement des otites moyennes aiguës (Société franç. de laryngol. d'otol., mai 1904).

2. Mignon. Des principales complications septiques des otites moyennes suppurées et leur traitement.

malade atteint d'un écoulement notable des deux oreilles et mort d'une affection intercurrente sans qu'il ait trouvé trace de pus dans les lacunes mastoïdiennes, bien que les deux caisses en fussent pleines.

Le Dr Labarre, de Bruxelles (1), soutient que ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles, alors que le canal antro-tympanique se trouve anatomiquement trop large pour empêcher les parois muqueuses qui le recouvrent de s'accoler, et par conséquent, de s'opposer au passage de l'infection, ou bien quand les germes infectieux frappent d'emblée la caisse et l'antre avant que la barrière de défense ait pu s'établir, que l'on trouvera associées la mastoïdite et l'otite. M. Labarre attribue un rôle de défense à la muqueuse de l'aditus vis-à-vis de la propagation de l'infection soit vers l'antre, ce qui est le cas le plus fréquent, soit vers la caisse ; « sous l'influence du processus inflammatoire ayant son point de départ dans l'une ou dans l'autre de ces cavités, la muqueuse qui tapisse le canal osseux qui les sépare subit des troubles circulatoires ; l'hyperémie la gonfle ; elle peut en venant en contact de toutes parts avec elle-même, former une véritable barrière et s'opposer à la propagation du pus. Ainsi se trouve expliquée la formation de la tympanite sans mastoïdite ou de la mastoïdite sans participation tympanique, suivant que le point de départ aura été la caisse ou l'antre. On peut vraisemblablement admettre que ce dernier processus se rencontre plus rarement, si l'on considère

1. Labarre. *La presse oto-laryngologique belge*, mars 1905.

la situation et les divers obstacles que les germes infectieux doivent franchir pour l'atteindre.

« Le canal tympano-antral joue donc un rôle de protection vis-à-vis de l'antre, puisqu'en se fermant sous l'influence des troubles circulatoires provoqués par l'infection de la caisse, il empêche la diffusion du pus vers celui-ci. Ce rôle est mis à profit beaucoup plus fréquemment qu'on ne le pense, et si nous osons exprimer ici toute notre pensée, nous dirons que dans beaucoup de cas d'otites aiguës, l'antre est indemne grâce à l'obstacle quasi infranchissable qu'offre la muqueuse de l'aditus à la propagation de l'infection. Nous croyons donc qu'il n'est pas exact de dire que si l'on trépanait systématiquement toutes les apophyses mastoïdes des otitiques, toujours on y trouverait du pus (1). »

Le Dr Fournié dans son enseignement à l'hôpital Péan nous exprimait la même opinion et, sans croire pourtant, comme le veut M. Labarre, que c'est seulement dans des circonstances exceptionnelles que sont associées l'antrite et l'otite, il admet la réalisation assez fréquente de cette association. Il ne croit pas non plus à la présence constante du pus mastoïdien à titre d'empyème au cours d'une otite aiguë; d'après lui la fibro-muqueuse mastoïdienne, si elle n'est pas infectée d'emblée par l'agent microbien, doit réagir secondairement sous l'immersion ultérieure de la sérosité septique auriculaire.

Qu'il existe du pus dans l'antre et les cellules mas-

1. Labarre, *loc. cit.*

toïdiennes au cours de toute otite moyenne suppurée aiguë ou chronique, comme l'admettent la plupart des auteurs, ou que le fait ne soit pas si fréquent, comme le soutiennent d'autres, il faut pour qu'une mastoïdite aiguë franche ou latente se produise, un certain nombre de causes qui puissent l'expliquer et que nous allons passer en revue.

La variété microbienne semblerait à première vue donner la clef en grande partie du processus infectieux des mastoïdites en général. Il est évident qu'il y a des taux différents dans la réaction inflammatoire. Mais, malgré tous les travaux importants et les recherches bactériologiques de Netter, de Moos, de Lévy et Schader, d'Hessler, Zaufal, Habermann, Hajek et d'autres, il semble bien difficile de conclure à un rapport entre la présence d'un microbe et d'une modalité clinique. Le streptocoque et les divers staphylocoques pyogènes se trouvent dans presque toutes les inflammations des différentes formes de mastoïdite. On a trouvé aussi le pneumocoque, le pneumo-bacille de Friedlaender, et dans un cas d'abcès mastoïdien Broca et Lubet-Barbon ont trouvé le coli-bacille en culture pure. Le plus souvent c'est le streptocoque qu'on rencontre, ensuite le staphylocoque ; tous deux peuvent donner naissance à des phénomènes à peu près identiques comme force et comme intensité. Le même microbe a vraisemblablement des aptitudes à faire des formes de mastoïdite différentes. Le degré de virulence des germes semble l'emporter de beaucoup en importance sur la question de l'espèce.

Les maladies infectieuses générales jouent un très grand rôle dans la pathologie de l'apophyse mastoïde on observe plus fréquemment les suppurations mastoïdiennes dans les otites moyennes suppurées dépendant d'une infection générale que dans les otites protopathiques consécutives à une rhinite ou une pharyngite. Dans le cours de certaines épidémies de grippe on constate souvent une fréquence particulièrement grande de la complication mastoïdienne. Dans plusieurs observations que nous publions plus loin on trouve que la grippe avait précédé l'affection auriculo-mastoïdienne.

La fièvre typhoïde, la rougeole, la scarlatine ont également tendance à déterminer à la fois une otite et une mastoïdite. Si la scarlatine ne donne presque jamais de formes légères, de même que si la rougeole et la grippe sont, à un moindre degré, fort virulentes, il est probable que des infections grippales atténuées, comme on en observe aujourd'hui, sont au contraire susceptibles de donner des formes latentes dont nous nous occupons.

La mastoïdite peut aussi apparaître chez un sujet porteur d'une otite ordinaire plus ou moins ancienne, mais il est rare que cette otorrhée ne soit pas réchauffée ; elle devient alors virulente après qu'une cause banale, telle qu'une angine ou une inflammation des premières voies respiratoires, a donné un regain de vitalité aux germes infectieux contenus dans le pus intra-auriculaire.

La cause principale de l'inflammation mastoïdienne paraît être la stagnation et la rétention du pus dans la

caisse. La rétention survient parfois dès le début de l'otite par retard de perforation du tympan. Après avoir empli la caisse, l'exsudat franchit l'aditus ad antrum sous l'influence de la haute pression où il est maintenu dans l'oreille moyenne.

Dans d'autres circonstances caisse et antre sont malades simultanément, comme nous l'avons dit plus haut d'après la plupart des auteurs, et c'est la rétention du pus dans l'antre par obstruction du canal tympano-mastoïdien qui détermine l'éclosion de la mastoïdite. L'absence de tout écoulement par le conduit auditif, des douleurs éprouvées par le malade avertissent de cette rétention du pus, et, si une large paracentèse est faite à temps, les accidents disparaissent progressivement.

A côté de ces cas il en est d'autres où la rétention peut se produire malgré un écoulement en apparence abondant ; car le drainage de la caisse peut être insuffisant par étroitesse de la fistule ou situation de cette fistule dans le segment supérieur du tympan.

Nous voyons donc combien est prépondérant le rôle de la rétention dans la genèse des accidents mastoïdiens, d'où cette conclusion qu'on a tirée : que la paracentèse précoce du tympan aura pour effet d'empêcher cette rétention de se réaliser.

Contrairement à cette opinion classique généralement admise, le Dr Fournié dans un travail paru dernièrement (1) réduit considérablement l'importance de ces

1. Fournié. *Annales des mal. de l'oreille et du larynx*, mai 1909.

facteurs. Il essaye de démontrer que ce n'est qu'à titre exceptionnel que la rétention du pus peut être incriminée comme cause de mastoïdite, et que la paracentèse même précoce n'a pas le pouvoir de refréner l'humeur envahissante de l'agent pathogène, ni de s'opposer à la rétention du pus otico-antral et à l'évolution d'une mastoïdite.

Cette opinion, si paradoxale qu'elle paraisse, est défendue par de nombreux arguments.

M. Fournié fait d'abord remarquer que la mastoïdite aiguë est une complication en somme assez rare des otites aiguës paracentésées ou non, si on met en regard le nombre énorme des otites aiguës. D'autre part la mastoïdite aiguë chez les otitiques non paracentésés apparaît également une complication assez rare, si l'on veut bien dénombrer la foule des otitiques chroniques, dont le passé auriculaire aigu s'accompagnait d'une perforation vraisemblablement insuffisante ou mal placée, qui ne présentent pas, derrière leur pavillon, la signature chirurgicale.

Puis, le nombre des otitiques non paracentésés à temps l'emporte de beaucoup sur celui des otitiques paracentésés. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'il y ait dans le premier groupe, plus nombreux, plus d'observations mastoïdiennes sans qu'on puisse préjuger de ce fait d'une façon affirmative et absolue la causalité tympanique.

Il est un certain nombre de mastoïdites soi-disant primitives dans lesquelles le passage de la caisse n'a donné lieu à aucun phénomène subjectif, ou bien les symptô-

mes en ont été si peu accusés qu'ils s'opposent à toute idée de rétention. Il ne peut pas être question non plus de rétention dans les mastoïdites qui évoluent sur une otite malgré la surveillance du médecin. Il en est de même dans les cas où la perforation tympanique spontanée avait été suffisamment large et déclive, et enfin dans ceux où la paracentèse précoce a pu être effectuée. Ces faits sont connus et on cherche alors une autre cause : nature de l'infection, terrain particulier.

Lorsque dans une otite suppurée le tympan ne se perfore pas, le pus sous pression dans la caisse chercherait une issue dont la plus fréquente est l'aditus et la mastoïde. A la longue le tympan cède, mais cette perforation trop tardive, souvent insuffisante, mal placée, ne peut plus enrayer les phénomènes mastoïdiens. Ces faits sont exceptionnels. En général, la résistance du tympan est rarement aussi énergique. Cette membrane si mince, sous la double poussée de l'infection et de la tension rétro-tympanique qui la mortifient, doit céder beaucoup plus rapidement que l'imperméabilité d'un canal étroit ostéo-muqueux dont l'accolement muqueux sur un trajet de plusieurs millimètres tend toujours à s'accroître avec l'inflammation persistante.

Ordinairement voici ce qui se passe. Un malade a plus ou moins souffert dans l'oreille pendant un jour ou deux, parfois trois, quatre jours, plus même, tandis que la température monte. Puis le tympan se perfore, l'otorrhée s'établit plus ou moins abondante. La fièvre tombe, les douleurs disparaissent d'emblée et d'une

façon définitive ou plus souvent après quelques réveils légers et intermittents. Ce n'est que quatre, cinq jours après, ou plus tard, au bout de huit, quinze jours et plus, alors qu'il ne souffre plus, qu'il s'inquiète d'un écoulement persistant, et il va consulter un auriste.

On constate alors une perforation mal placée, en tout cas très souvent minime, et on l'agrandit. Ces malades guérissent sans complication. Dans ces faits qui sont fréquents, la chute de la température et la disparition de la douleur, en dépit de la toute petite ouverture tympanique, donnent à penser que la rétention du pus ne doit pas être exagérée. En fait cette rétention relative plus ou moins prolongée, soi-disant incriminable, n'a pas suffi pour faire une mastoïdite.

Moins souvent on observe la persistance de la fièvre et de la douleur, ou de la fièvre seule. Il peut en être de même après une paracentèse précoce.

On compare en général une perforation tympanique spontanée à une fistule par laquelle l'abcès rétro-tympanique se vide mal. Mais il est peu probable que la paracentèse fasse de cet abcès fistulisé un abcès largement ouvert, car, au moment de la phase aiguë de l'otite pendant laquelle elle s'effectue, la turgescence de la muqueuse est à son summum, la sécrétion est très abondante, et fort souvent l'abcès ne se limite pas à la portion rétro-tympanique mais s'étend à l'attique et à l'antre. Il est difficile d'admettre la suffisance de l'ouverture chirurgicale du tympan comme protection de la mastoïde. Si l'on veut drainer véritablement et chirurgicalement cet abcès, pour être sûr d'éviter les

dangers d'une rétention possible, il faudrait à la fois paracentéser d'un côté et trépaner de l'autre. Heureusement une intervention aussi radicale n'est pas nécessaire, bien qu'on tende de plus en plus à rapprocher l'heure de la trépanation mastoïdienne dans les otites aiguës prolongées.

La migration microbienne peut s'arrêter à la caisse; pendant la phase de rétention maximum une sérosité très infectieuse remplit la caisse et fait bomber le tympan. On pourrait dire que le gonflement de la muqueuse protège la mastoïde, soit au niveau des plis muqueux de la caisse, soit au niveau de l'aditus, et que, à cause d'une perforation spontanée insuffisante prolongeant la tension rétro-tympanique, celle-ci finira par vaincre ces différents obstacles. Mais à ceci on peut répondre que si cette protection est réelle contre une forte pression, elle le sera davantage après la perforation spontanée dont l'insuffisance même ne permettra pas la décongestion muqueuse, tout en diminuant la pression dans la caisse. D'autre part la paracentèse, pratiquée à ce moment, ouvrira bien une plus large voie de dérivation extérieure, mais elle provoquera une décongestion plus rapide de la muqueuse. La sécrétion abondante d'une muqueuse enflammée sera encore trop grande pour l'issue qu'on lui donne, et l'antre, moins protégé par le gonflement muqueux, se verra envahi par une sérosité alors très infectieuse; d'où cette conclusion paradoxale que la paracentèse précoce tendrait à favoriser l'antrite non préexistante et de là, peut-être la mastoïdite.

En fait, si les dimensions restreintes de l'aditus ont permis son occlusion par le gonflement inflammatoire de la muqueuse, cette turgescence va continuer son rôle de protection, même après paracentèse, pendant un temps plus ou moins long. Parallèlement la virulence des éléments septiques évacués au dehors diminue ainsi que l'otorrhée, l'antre a été sauvegardé.

D'après la plupart des auteurs la sérosité ou le pus se trouverait, concomitamment à l'otite, dans l'antre, voire même dans les espaces mastoïdiens. Le mécanisme de la rétention du pus par défaut de drainage s'explique ici encore par le gonflement de la muqueuse ; mais le gonflement ne s'oppose plus à la poussée de la sécrétion vers la mastoïde ; il contrecarre sa sortie, soit, rarement au niveau des plis muqueux de la caisse et de l'aditus, soit surtout au niveau de l'abouchement très étroit des cellules mastoïdiennes dans l'antre : stagnation du pus, inflammation de la fibro-muqueuse, ostéite.

L'empyème mastoïdien au cours d'une otite aiguë, nous l'avons dit plus haut, est peu probable. La muqueuse antrale participe à l'inflammation de la muqueuse tympanique, il y a antrite, et, s'il suffit de la moindre tuméfaction muqueuse pour obstruer les orifices antro-cellulaires, on ne s'explique pas, avant de songer à son retour en arrière, comment le pus antral a pu les franchir. S'il les a franchis, ou plutôt si l'infection muqueuse s'est étendue rapidement aux cellules mastoïdiennes, on ne peut pas s'empêcher d'admettre que le pus migrateur comme celui de nouvelle forma-

tion, restera dans ces espaces, en dépit de toute paracentèse, et que la mastoïdite ne tardera pas à se préciser, mastoïdite aiguë le plus souvent, parfois mastoïdite subaiguë ou mastoïdite latente.

Quant à l'obstacle au niveau de l'aditus, il ne peut être très sérieux, puisqu'il est si facilement franchi chez beaucoup d'otitiques même paracentésés. Beaucoup en effet doivent faire de l'antrite. Si la lumière de l'aditus est relativement large et s'il y a vraiment rétention dans l'antre, elle existera même avec une large paracentèse : la cause en est dans l'intensité des phénomènes inflammatoires et dans la densité plus ou moins marquée de la sécrétion purulente. Ces faits d'inflammation et de rétention antrales, tout en donnant lieu à quelques signes dits mastoïdiens ne conduisent pas nécessairement à la mastoïdite.

Si par ailleurs l'aditus est étroit mais que l'agent pathogène s'y soit introduit d'emblée au début de l'infection de l'oreille moyenne, l'antrite consécutive tendra à s'isoler de la caisse par suite du gonflement inflammatoire de la muqueuse adito-antrale. La réalisation de cette hypothèse se voit dans la réalisation de certaines antrites et mastoïdites primitives. Ici l'antrite évoluera à côté de l'otite et il est douteux que la paracentèse puisse redonner à l'aditus une perméabilité suffisante pour la déplétion antrale.

Tels sont les arguments que présente M. Fournié pour restreindre d'abord considérablement le rôle de la rétention dans la pathogénie des accidents mastoïdiens et ensuite pour contester à la paracentèse le pou-

voir de s'opposer aux phénomènes de rétention. Il accorde à la paracentèse tout au plus le rôle de « dérivation septique » par le fait qu'elle peut empêcher par une décongestion plus rapide la diffusion lymphangitique de l'infection.

En face de la théorie classique, acceptée aujourd'hui par tous les auteurs, et les faits avancés par M. Fournié, que nous venons d'exposer longuement, il nous est difficile de nous prononcer, mais cependant on reconnaîtra la valeur des arguments et de la critique serrée présentés par l'auteur.

D'après lui d'une part, c'est surtout dans la virulence microbienne et dans l'aptitude qu'aurait le microbe et souvent le même microbe à faire une mastoïdite et telle ou telle forme, et d'autre part c'est dans les conditions physiologiques générales du sujet qu'il faudrait chercher la cause des mastoïdites. Sur la question microbienne et les maladies causales infectieuses nous nous sommes étendu longuement plus haut.

Pour ce qui est des conditions physiologiques générales, tous les auteurs admettent leur importance : les enfants débilités, issus de souche tuberculeuse ou syphilitique, les sujets diabétiques, albuminuriques, cachectiques sont plus exposés que les autres à faire des mastoïdites aussi bien aiguës que latentes.

Dans cette longue discussion des facteurs étiologiques des mastoïdites, nous avons parlé en passant des mastoïdites dites primitives, c'est-à-dire non précédées d'une suppuration par le conduit auditif. Des cas nombreux ont été rapportés par plusieurs auteurs, Lubet-Barbon,

Mignon, Hessler, Boboue, Schmiegelow, Labarre, Dunn et beaucoup d'autres. Ici, dit Mignon (1), comme dans toute la pathologie, la cause échappe à notre observation. On serait tenté de croire à une mastoïdite primitive. Mais la mastoïdite purement primitive, tout en paraissant rationnelle en théorie, est cependant exceptionnelle : « Son existence, dit Lermoyez, demeure même fort discutable et fort discutée ; c'est qu'elle peut aisément être simulée par une mastoïdite secondaire, lorsque l'otite causale initiale a été assez légère pour passer inaperçue ou est déjà guérie sans avoir laissé de souvenir. La grippe nous montre des faits de ce genre ; on pourrait dire d'eux que l'infection naso-pharyngienne, remontant par voie tubaire, lèche la caisse et mord la mastoïde (2). »

Les mastoïdites soi-disant primitives existent non séulement pour la forme franche aiguë, mais aussi pour la forme latente, et c'est dans cet ordre des faits que rentre un certain nombre d'observations que nous avons recueillies. Les cas observés par M. Taptas (obs. XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII) n'avaient pas été précédés de suppuration ; ils sont survenus à la suite d'une simple otite catarrhale.

Les cas dus à M. Caboche (observ. XVIII, XIX), paraissent être d'emblée une lésion antrale et non otitique. M. Caboche (3) fait remarquer qu'il y avait opposi-

1. Mignon. *Loc. cit.*
2. Lermoyez. *Loc. cit.*
3. Caboche. *Annales des mal. de l'oreille*, 1907.

tion flagrante entre l'état du tympan et les lésions mastoïdiennes trouvées pendant l'opération ; si la lésion était otitique, on devrait trouver une infiltration lymphangitique de la membrane ; au lieu de cela, c'est un simple état rosé de cette membrane avec voussure au niveau du segment postéro-supérieur, c'est-à-dire vers l'aditus, vers le point d'abouchement de l'antre dans la caisse. Dans un autre cas (obs. XX), où le malade accusa des douleurs, le début était très significatif: ce n'est pas de l'oreille que l'enfant se plaignait, mais, dès le début, on provoquait par la pression au niveau de la région antrale une douleur véritablement exquise. La cessation brusque de l'écoulement immédiatement après l'antrotomie confirme le fait, qu'il s'agissait de lésion antrale et non otitique. L'observation XVII nous apprend aussi que l'ouverture tympanique n'avait pas provoqué l'issue d'une quantité appréciable de pus, et que le conduit auditif a continué de rester sec les jours suivants ; c'est que l'infection grippale, qui en était cause, n'avait fait que traverser la caisse pour aller se fixer dans la mastoïde.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions que l'on trouve dans la mastoïdite latente sont limitées quelquefois seulement à l'antre, dans d'autres cas aux cellules mastoïdiennes sans participation, au moins en apparence, de l'antre, et enfin le plus souvent elles sont étendues à la presque totalité de l'apophyse mastoïde.

L'invasion mastoïdienne se faisant par le canal aditoantral, il est naturel que l'antre soit le premier touché. Dans nos observations nous verrons qu'il en est souvent ainsi.

Le foyer de suppuration est limité à l'antre chez les malades dont l'apophyse mastoïde est dépourvue de cellules, où l'antre existe seul, logé à une grande profondeur sous une couche épaisse d'os compact très résistant.

Les antrites constituent également la complication exclusive de la région apophysaire chez les enfants, où l'apophyse mastoïde est à l'état embryonnaire.

Cependant l'infection peut aller plus loin : elle peut

envahir progressivement la mastoïde de cellule en cellule par voisinage, ou bien elle peut aller créer des foyers isolés dans l'apophyse et dans ce cas la voie lymphatique est plus vraisemblable.

Ces foyers cellulaires peuvent être uniques ou multiples : les plus fréquents sont en avant et profondément au voisinage de la pointe ; en arrière, dans les cellules sous-sinusales.

Les lésions qu'on rencontre dans ces formes de mastoïde latente diffèrent-elles de la mastoïdite aiguë franche ? On y voit beaucoup plus rarement du pus collecté en grande abondance. Ces faits s'observent chez les sujets qui présentent une otite aiguë avec otorrhée profuse, et dont la voie aditale et tympanique semble suffire au trop-plein de la mastoïde. Le foyer mastoïdien se vide par la caisse sans manifester autrement son existence.

Le plus souvent il y a peu de pus, surtout un état congestif de l'os et des fongosités. En cas d'antrite, l'ostéite se caractérise par l'aspect rosé, violacé de l'os qui devient mou, spongieux, friable et présente des taches jaunâtres d'infiltration purulente.

Lorsqu'il y a cellulite, les lésions qu'on rencontre diffèrent suivant les différentes phases de l'évolution du processus infectieux. Au début, on trouve de l'infiltration purulente cloisonnée par des travées osseuses qui laissent à l'apophyse son aspect alvéolaire. Puis les parois des petites cavités commencent à se détruire, et autour d'un foyer purulent central subsistent des cellu-

les rongées, brisées, rugueuses et envahies par des granulations rouges et grises.

Presque toujours qu'il y ait abcès collecté ou foyer fongueux, ces lésions ont une marche centrifuge qui tend à les extérioriser si on tarde à intervenir. Cette extériorisation du côté de la peau est rare dans les mastoïdites latentes, en raison du siège ordinairement profond des lésions. Chez l'enfant l'antre existant seul et étant moins profond, la latence aura chance d'être moins prolongée ; nous pouvons observer une fistule cutanée externe ou plus rarement à l'intérieur du conduit auditif, l'ostéite ayant progressé à travers la paroi antérieure antrale. Chez l'adulte la fistule extérieure siégera plus souvent au voisinage de la pointe. Mais ce sont surtout les extériorisations du côté de la cavité cranienne qu'on observe. Étant donné l'énorme épaisseur du tissu osseux compact qui sépare l'antre de la surface extérieure le pus a une plus grande facilité pour faire irruption du côté de la table interne sous la dure-mère de l'étage moyen, ou vers le sinus latéral.

Les progrès de l'ostéite ont détruit les parois profondes du foyer. La dure-mère et le sinus se montrent dénudés, assez souvent recouverts de fongosités, et baignant dans le pus, sans que ce contact se soit manifesté par une symptomatologie spéciale.

L'enveloppe la plus externe de l'endocrane peut ainsi opposer une remarquable résistance et parfois pendant un temps fort long aux germes infectieux.

Ces lésions profondes, si elles peuvent être supportées longtemps, montrent cependant la gravité de ces formes latentes de la mastoïdite qui peuvent ne se révéler au clinicien que par l'apparition des phénomènes graves.

FORMES CLINIQUES ET SYMPTOMES

Faire la symptomatologie d'une affection latente semble *a priori* illogique. Cependant tout n'est pas absolument latent dans cette évolution particulière de mastoïdite. S'il ne faut pas compter y retrouver le syndrome classique et plus ou moins bruyant des mastoïdites aiguës, tout au moins l'existence de quelques signes, leur persistance ou leur rapprochement faciliteront la tâche du clinicien dans la découverte de la lésion qui se dérobe, et l'aideront à décider, chose importante, la nécessité et la précocité de l'intervention chirurgicale.

Période de début. — Le début de ces mastoïdites latentes n'a probablement pas toujours le caractère si insidieux de leur période d'état qu'on peut voir se prolonger indéfiniment (Obs. III) sans grande extériorisation. Il est cependant aussi difficile à saisir, étant généralement masqué par les manifestations auriculaires qui sont à l'origine de la complication mastoïdienne.

Les rapports qu'elle présente avec ces manifestations

auriculaires nous permettent déjà de différencier trois formes cliniques de mastoïdite latente.

1° *Forme accompagnant l'otite aiguë franche.*— Nous n'insisterons évidemment pas sur les phénomènes souvent intensifs qui sont provoqués par l'inflammation de la caisse. Les douleurs auriculaires et la fièvre rétrocèdent en général avec l'apparition de l'otorrhée ou tout au moins après une paracentèse large. Il en est de même des signes de méningisme, fréquents chez l'enfant. Nous retiendrons seulement l'élément douleur.

La douleur en effet ne reste pas toujours, au début de l'otite aiguë, cantonnée dans la profondeur du conduit. Elle peut s'étendre à la région mastoïdienne, à la base chez les tout jeunes enfants, spécialement à la pointe chez l'adulte, où on la réveille par la pression digitale. Elle peut irradier dans le côté correspondant de la tête. Souvent violente, elle est rarement continue, procédant par poussées, survenant habituellement dans la soirée, avec exacerbations nocturnes, auxquelles succèdent, dans la seconde moitié de la nuit des rémissions prolongées. Ces phénomènes douloureux s'amendent à leur tour ; il ne reste plus que l'otorrhée dont le flux tranquille vient rassurer faussement le malade.

Ces symptômes généraux et locaux à grand fracas relèvent-ils uniquement de l'inflammation de la caisse ? Les douleurs mastoïdiennes que nous observons à cette époque ne sont-elles dues qu'à des irradiations nerveuses ou à la simple congestion de voisinage de la fibro-muqueuse de la mastoïde ? Il est assez naturel d'admettre que l'infection mastoïdienne, si elle existe,

participe à ce syndrome, soit qu'il y ait seulement inflammation antrale, soit que l'envahissement des voies lymphatiques par l'agent pathogène ait abouti à la localisation dans une ou plusieurs cellules isolées de la mastoïde.

Aussi, devant l'intensité du début de l'infection auriculaire, surtout s'il persiste quelques vagues douleurs mastoïdiennes dans la phase d'accalmie qui lui succède, il faudra toujours penser à l'évolution d'une infection mastoïdienne latente, se superposant à l'antrite plus ou moins aiguë passée inaperçue dans l'orage auriculaire. On y pensera d'autant plus si l'examen de l'oreille montre, fait rare, d'ailleurs, une perforation de Schrapnell.

2° *Forme qui accompagne l'otite catarrhale.* — Ici, plus de symptômes bruyants. Le malade congestionne facilement sa trompe et sa muqueuse tympanique. Sur cet état de subchronicité viendront se greffer des poussées subaiguës ou aiguës, à l'occasion d'un coryza, d'une angine : diminution de l'audition, bourdonnements, tympan plus ou moins hyperémié, rétracté ou au contraire légèrement bombant ; quelques douleurs auriculaires, vagues pesanteurs de tête et rarement des phénomènes généraux bien intenses.

A quel moment cette évolution d'apparence bénigne va-t-elle se compliquer et rentrer dans le cadre de notre étude ? Très vraisemblablement à la faveur d'une de ces congestions tubo-tympaniques plus intenses qui feront faire un pas en avant à l'agent microbien. A ce moment le syndrome auriculaire masque facilement

celui si léger de la mastoïdite. L'examen du malade ou les renseignements qu'il donnera après coup orienteront peut-être le médecin du côté des cellules mastoïdiennes.

La tâche sera toujours délicate, mais c'est déjà un grand point de songer, dès cette heure précoce, à la possibilité d'une mastoïdite latente. Le résultat sera une attention plus minutieuse de la région mastoïdienne et une interprétation plus approfondie des phénomènes supposés auriculaires. L'hyperhémie tympanique localisée au niveau du quadrant postéro-supérieur, si on peut l'observer, sera un bon signe de probabilité. Le caractère de la céphalalgie, la localisation et la persistance des douleurs mastoïdiennes, si légères qu'elles puissent être, apporteront leur valeur propre dans la solution du problème; nous y reviendrons tout à l'heure.

3° *Forme pour ainsi dire primitive.* — Il en sera de même dans les cas plus rares où ni otite aiguë suppurée, ni otite catarrhale nette, n'auront marqué l'invasion infectieuse des voies auriculaires. Ici le début de la mastoïdite latente est vraiment indéchiffrable. Elle sera établie déjà depuis longtemps peut-être quand les premiers signes cliniques viendront en déceler l'existence. La caisse a servi uniquement de lieu de passage à l'infection. Celle-ci a mordu sourdement la mastoïde et a causé des dégâts parfois considérables dans la profondeur de l'os de la façon la plus insidieuse.

Cependant il y a des cas (obs. XX) où l'antrite primitive s'extériorise cliniquement par des symptômes généraux et des douleurs mastoïdiennes localisées. Cette

phase aiguë ou subaiguë, qui peut être très courte, et sans aucune manifestation auriculaire, à moins que celle-ci ne soit secondaire et ultérieure, donnera toujours à penser au chirurgien. Son existence dans le passé pathologique du malade pèsera d'un poids énorme sur la décision opératoire, alors qu'il n'aura devant les yeux que quelques-uns des signes mastoïdiens dont nous allons étudier l'importance.

Période d'état. — La mastoïdite latente est constituée, elle évolue. La phase du début s'est opérée sans bruit, au grand dommage du malade qui ne se doute pas de l'importance et des progrès du mal. La période d'état, en effet, comme nous l'avons dit déjà, peut se prolonger un certain laps de temps sans s'extérioriser par un tableau-syndrome classique. Le malade continue à jouir de sa quiétude. C'est un devoir pour le clinicien de savoir le réveiller de ce sommeil trompeur où la mort le guette. Il le fera en recherchant la présence de petits signes dont il lui faudra interpréter avec beaucoup de sagacité parfois la valeur propre et les liens qui les unissent.

Parmi ces signes cliniques, les uns peuvent s'observer dans toutes les formes de mastoïdite latente : ce sont des symptômes généraux, et des symptômes locaux mastoïdiens. Les autres sont en rapport avec les manifestations auriculaires qui accompagnent chacune des trois formes que nous avons décrites : ce sont des symptômes tympaniques, symptômes qui par eux-mêmes sont à vrai dire, relevables de l'otite seule, mais dont la modalité pourra faire pressentir à juste titre la

complication mastoïdienne. Ces derniers, d'abord, seront l'objet de notre analyse.

I. — *Symptômes tympaniques.* — 1° Forme qui accompagne l'otite moyenne aiguë suppurée. α) *L'otorrhée a cessé*, l'otite moyenne est guérie. C'est le cas des observations du Dr Fournié qu'il a décrites sous le nom de mastoïdites aiguës latentes. Par cette appellation dont les termes semblent en apparence contradictoires, l'auteur a voulu marquer que ces mastoïdites font partie d'un processus inflammatoire plus ou moins aigu des voies auriculaires, mais que leur évolution propre, se substituant à celle de l'otite aiguë, si elle n'est pas absolument latente, ne se manifeste que par un syndrome extrêmement restreint et très atténué. Donc ici, pas de signes auriculaires. Le passé otorrhéique viendra seulement appuyer la signification des troubles observés du côté de la mastoïde.

β) *L'otorrhée persiste, mais peu abondante.* — La phase aiguë de l'otite est terminée depuis longtemps. L'otorrhée a été plus ou moins abondante, puis son débit a diminué progressivement. Cependant, malgré les soins, nous voilà arrivé à la cinquième, à la sixième semaine et l'écoulement ne se tarit pas. Cette persistance d'une otorrhée peu abondante, mais désespérante par sa tendance à la chronicité, doit mettre en éveil et faire penser à une participation mastoïdienne. L'hypothèse est d'autant plus probable si la perforation tympanique se trouve située en arrière.

γ) *L'otorrhée persiste abondante.* — L'écoulement auriculaire ne se modifie en rien. Les mèches introdui-

tes dans l'oreille sont refoulées au méat. Quand on a étanché soigneusement le fond du conduit avec un tampon sec, et Luc insiste sur ce signe, on voit le pus se reproduire avec une grande abondance au niveau de la perforation tympanique. Plus significatif encore, ajoute-t-il, est ce dernier phénomène quand il se produit immédiatement après un lavage de la caisse pratiqué par la trompe d'Eustache.

Voilà certes un signe de haute valeur en faveur d'une participation antrale ou cellulaire, même en l'absence de tout symptôme fébrile comme de tout symptôme rétro-auriculaire. Kœrner a posé la règle suivante : lorsque, dans ces conditions, l'otorrhée persiste au delà de quatre semaines après le début de l'otite, il y a mastoïdite, il faut trépaner la mastoïde (1). Les cas de Luc (obs. I et II) et d'autres (obs. VIII, X, XVIII, XIX, XX, XXI) plaident en faveur de ce principe. Récemment encore Luc (2) revient sur le même sujet à propos de deux cas de septicémie, d'origine mastoïdienne, suivie de mort ; dans l'un de ces cas la mastoïdite ne s'était manifestée par aucun signe extérieur (obs. XXI.)

Cependant M. Fournié, s'il se range à cette règle pour la conduite chirurgicale, pense qu'elle ne doit pas être un critérium absolu au point de vue de la participation antrale à l'otorrhée. A l'appui de sa thèse, il résume une observation très intéressante, qui doit par a î tre *in extenso*, laquelle constitue à elle seule une véritable expérience.

1. Kœrner. Lehrbuch der Ohrenheilkunde, page 115.
2. Luc. Société de laryng., 10 mars 1909.

« Il s'agit d'une jeune fille de dix-sept ans, opérée de mastoïdite aiguë consécutive à une otite scarlatineuse, en mai 1908. Les délabrements furent assez considérables à cause de l'extension des lésions osseuses et malheureusement la plaie resta atone sans presque bourgeonner. On voyait donc la région antrale de l'aditus, non encore épidermisée, au fond d'un vaste entonnoir osseux, quand cette malade fit, le 31 juillet 1908, une angine légère, suivie d'un rhume de cerveau intense. Elle ne tardait pas à ressentir des douleurs dans l'oreille antérieurement atteinte. Malgré une perforation spontanée presque immédiate, le 3 août, je fis successivement deux paracentèses à quelques jours de distance pour favoriser une otorrhée hyperprofuse qui s'accompagna pendant huit jours d'une température oscillant entre 38°4 et 39°6. L'otorrhée montra la même abondance pendant une quinzaine de jours encore, puis diminua et se tarit. La perforation tympanique se ferma, tandis que l'audition revenait à la normale dans les premiers jours de septembre. »

Bien que cette observation montre la possibilité d'un écoulement profus et persistant sans que la caisse ait besoin, pour le produire, du concours de la mastoïde, ce signe n'en est pas moins très important comme indicateur de la participation antro-cellulaire. D'ailleurs M. Fournié lui garde toute sa valeur de probabilité sinon de certitude, surtout si l'apyrexie ou le peu d'élévation de température marque une infection peu inflammatoire: c'est alors la surface qui s'élargit.

2° *Forme qui accompagne l'otite catarrhale et forme*

dite primitive. — Ici, nous trouvons, soit un tympan normal, soit des lésions d'ostéite catarrhale avec troubles fonctionnels sur lesquels nous n'insisterons pas. Il est cependant un signe tympanique, de grande importance au point de vue mastoïdien, qu'on peut rencontrer dans ces deux formes. Sans doute primitif dans celle qui complique l'otite catarrhale, secondaire à l'antrite latente, s'il n'y a pas eu préexistence de syndrome otique, il n'en a pas moins la même valeur dans les deux cas. Ce signe, c'est la voussure du quadrant postéro-supérieur du tympan avec coloration rosée de la membrane à ce niveau.

Constater cet aspect au cours des poussées d'otite catarrhale nous orientera immédiatement vers l'antre et nous poussera à chercher de ce côté quelques signes négligés par le malade.

Constater son apparition chez un malade dont nous suspections l'antre viendra corroborer notre opinion un peu hésitante à cause de l'absence de phase auriculaire antérieure. Dans ce cas on peut même observer l'évolution d'une otite véritable avec otorrhée, mais secondaire à l'infection mastoïdienne.

Le spéculum montrera parfois un signe prépondérant en cas de mastoïdite : nous voulons parler de la chute de la paroi postéro-supérieure du conduit. Ce signe n'est pas à proprement parler un signe auriculaire. Si nous le mentionnons ici, c'est pour ne pas paraître oublier un symptôme aussi important ; nous le retrouverons dans l'étude des symptômes mastoïdiens.

En résumé, parmi les signes auriculaires qui permet-

tent de penser à l'inflammation concomitante et latente de la mastoïde, nous retiendrons surtout :

1° L'abondance de l'otorrhée et sa persistance sans modification, pendant quatre semaines.

2° La persistance d'une otorrhée de moyenne intensité, au delà de cinq à six semaines.

2° Le siège de la perforation en arrière accompagnant cette otorrhée prolongée.

4° Les signes d'inflammation tympanique au niveau du quadrant postéro-supérieur, qu'il y ait ou non otorrhée.

Symptômes généraux. — L'ensemble des symptômes généraux qui caractérisent la mastoïdite aiguë franche manque de netteté dans la mastoïdite latente et il ne se traduit que d'une façon extrêmement atténuée. En procédant à l'examen du malade avec méthode on arrivera néanmoins à mettre en relief quelques-uns de ces symptômes qu'il faudra savoir apprécier, même s'ils sont réduits à peu de chose. Ils sont communs à toutes les formes, c'est pourquoi nous ne reprendrons pas ici notre schématisation que nous avons tracée plus haut.

La fièvre est, en effet, le symptôme le plus accentué de la forme ordinaire. Continue, quelquefois intermittente, elle oscille entre 38°5 et 39° le matin et 39°, 40° le soir : de petits frissons ne sont pas rares et la continuité de la fièvre peut se compliquer d'un état typhique : stupeur, sécheresse de la langue et de la peau ; les urines sont quelquefois albumineuses.

Il n'en est pas ainsi dans la mastoïdite latente ; dans la plupart des observations que nous rapportons la fièvre a fait défaut pendant toute l'évolution de la maladie.

Les malades de M. Luc (Obsv. I, II) atteints d'une mastoïdite bilatérale, les malades de M. Fournié (Obs. III, IV, V) étaient apyrétiques. M. Caboche note de la fièvre chez deux de ses malades ; chez l'un, il n'y a qu'une très légère élévation de température et seulement le premier jour, chez l'autre (Obs. XX) la fièvre a été observée d'une façon un peu plus constante. D'autres cas (Obs. VIII, X, XII, XXI, XXV) sont également caractéristiques par l'absence de fièvre.

Ainsi donc la fièvre n'indique pas toujours la présence d'un abcès mastoïdien volumineux. « De grosses collections purulentes, dit Mignon (1), peuvent même rester apyrétiques, et il y a par contre des malades chez lesquels quelques gouttelettes de pus dans les alvéoles mastoïdiens déterminent de l'abattement et de la prostration avec une température de 40° et 40°5. »

Les douleurs spontanées constituent un autre symptôme subjectif très important de mastoïdite aiguë franche. Ces douleurs très fortes, pongitives, lancinantes ou déchirantes, atteignent parfois un degré insupportable ; elles siègent en arrière du conduit auditif et elles irradient en diverses directions vers l'occiput, vers la nuque, vers la face, quelquefois vers les dents, vers l'épaule et jusque dans le bras.

Si nous examinons avec soin les observations que nous avons recueillies, nous voyons que sauf à la période de début, et dans les deux premières formes seulement, pendant laquelle les malades accusaient des

1. Mignon, *loc. cit.*, p. 288.

douleurs au niveau de l'apophyse mastoïde en même temps que des douleurs très vives dans l'oreille, la complication mastoïdienne ne se manifesta ensuite, dans la seconde période, à aucun moment par de vives douleurs spontanées. Dans la plupart des cas l'apophyse a été complètement indolore, dans certains autres les douleurs ont existé, mais très atténuées, les malades n'ayant manifesté que quelques vagues pesanteurs, auxquelles il n'attachaient pas une grande importance, et étant loin de penser que des douleurs aussi insignifiantes dussent exiger une intervention. Parmi les observations il en est une (Obs. XX), où les douleurs ont été assez vives, et qui sur ce point ne répond pas au cadre que nous envisageons ; nous l'avons insérée parce qu'elle est intéressante à d'autres points de vue, surtout pour son début antro-mastoïdien.

Dans le cas de M. Fournié (Obs. V), il y eut un point douloureux, celui qui s'est extériorisé rapidement, au niveau de la pointe, mais les deux autres foyers observés au niveau de l'antre et du sinus sigmoïde ont eu une évolution latente. Isolés et recouverts d'une grande épaisseur d'os sain, ces deux foyers profonds n'ont pas pu entrer en ligne dans les douleurs si vives et si nettement localisées de la pointe. Nul doute, s'ils avaient été seuls l'expression anatomo-pathologique de l'infection mastoïdienne, que nous eussions assisté à l'évolution plus ou moins prolongée d'une mastoïdite latente à moins qu'une complication intra-cranienne, très probable, n'eût modifié le tableau clinique et donné une allure alarmante à cette évolution en apparence bénigne.

Cependant on aurait bien tort de méconnaître la signification de ces douleurs, si vagues qu'elles soient, car leur persistance et leur association avec quelques autres petits symptômes généraux ou locaux, une très légère ascension de température, une sensibilité à la pression et surtout une suppuration profuse par le conduit auditif, acquièrent beaucoup de valeur et doivent souvent faire fléchir l'hésitation qu'on pourrait avoir pour diagnostiquer une mastoïdite justiciable d'une opération.

En dehors du syndrome bruyant de la mastoïdite aiguë ces douleurs pourraient nous faire penser à une algie mastoïdienne ou encore à une mastoïdite condensante ou congestive. Dans ce dernier cas, nous le verrons au traitement, l'utilité d'un diagnostic ferme, souvent difficile, perd de son importance en raison de l'intervention qui est indiquée pour obtenir la guérison dans ces différentes modalités cliniques.

Quant à l'algie mastoïdienne la douleur présente d'autres particularités : elle est plus spontanée que provoquée ; elle est généralement superficielle ; elle a un caractère plus intense et son exagération même n'est pas en rapport avec l'absence des symptômes généraux. D'ailleurs ces malades sont des nerveux et souvent il sera facile de trouver chez eux des stigmates qui mettront sur la voie du diagnostic. Un traitement nervin et psychique viendra confirmer cette hypothèse en faisant disparaître ce symptôme douloureux.

L'état général, qui est très mauvais dans la mastoïdite ordinaire, est relativement bon dans la forme latente.

L'inappétence, l'affaiblissement du malade et tout le cortège de troubles généraux qui sont la conséquence des douleurs continues et de l'insomnie prolongée, ici manquent ; à plus forte raison on n'observe pas les symptômes beaucoup plus alarmants, tels que les vomissements, les vertiges, les accès convulsifs, l'agitation et même un peu de subdélire ou bien l'assoupissement et la somnolence, dont l'ensemble forme un tableau clinique qui rappelle, à s'y méprendre, une affection cérébrale.

Dans la mastoïdite dont nous nous occupons, les fonctions digestives ne sont nullement troublées, le sommeil est le plus souvent tranquille ; le malade accuse parfois quelques élancements douloureux derrière l'oreille, mais ils sont passagers et jamais assez forts pour empêcher le malade de reposer assez bien pendant la nuit ; il peut momentanément éprouver un peu de lassitude et de courbature, mais il n'est pas déprimé au point d'être obligé d'interrompre ses occupations ; il ne s'inquiète pas de l'affection qui évolue sous le couvert de la chronicité et qui cependant produit rapidement des dégâts considérables, si bien que des complications très graves parfois même mortelles (Obs XXI et suivantes) un abcès endocranien, une méningite, une thrombophlébite ou une septicémie emportent le malade.

Symptômes locaux. — Nous n'avons pas beaucoup non plus à compter sur les manifestations locales mastoïdiennes, qui, lorsqu'elles existent, ne laissent aucun doute sur le diagnostic de mastoïdite dans l'immense majorité des cas, car il y a une petite réserve à faire

pour la possibilité d'une périostite, sur laquelle Duplay avait tant insisté.

Parmi les signes locaux la tuméfaction rétro-auriculaire est incontestablement le plus précieux dans la mastoïdite aiguë franche. Cette tuméfaction est très prononcée et peut être considérable. Le sillon rétro-auriculaire est effacé et remplacé quelquefois par un bourrelet saillant; le pavillon de l'oreille est déformé, projeté en bas et en dehors. Il y a une asymétrie évidente de la face, si on compare avec le côté sain; on se rend bien compte des déformations en se plaçant à quelques pas derrière la tête du malade.

Dans la mastoïdite à marche insidieuse, le gonflement rétro-auriculaire n'existe pas, du moins pendant la plus grande partie de son évolution, et même, dans la plupart des cas que nous rapportons, pendant tout le cours de la maladie; s'il survient à la longue, à peine est-il appréciable, et c'est en explorant avec la pulpe des doigts qu'on pourrait sentir un très léger empâtement de l'apophyse.

Dans certains cas le gonflement occupe un siège tout particulier : au niveau de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif. C'est en faisant l'examen au spéculum qu'on découvre ce signe désigné sous le nom de « chute » de la paroi. Il existe non seulement dans la mastoïdite habituelle, mais aussi dans la mastoïdite latente (Obs. VI, VII, IX, XX, XXIV). La paroi postéro-supérieure du conduit est formée par la portion mastoïdienne du temporal; il n'y a qu'une mince lamelle, dont l'épaisseur n'est quelquefois que de 2 à 3 millimè-

tres, qui la sépare d'un groupe de cellules, auxquelles on donne le nom de cellules limitrophes. Lorsque le processus inflammatoire s'étend de ce côté et qu'il atteint ce groupe de cellules, le phénomène de la chute se produit. La lumière du conduit est rétrécie et à l'examen otoscopique on ne voit qu'une fente oblique dont la valeur diagnostique, d'après Schwartze, Duplay, Broca, Luc, est considérable, malgré que, contrairement à ces auteurs, Politzer n'attache pas à ce signe la même importance pour l'indication opératoire de l'apophyse.

Le torticolis, dû à la contracture réflexe du muscle sterno-cléido-mastoïdien, n'est pas aussi fréquent que certains auteurs l'ont prétendu. Il l'est beaucoup moins dans la mastoïdite latente. M. Cauzard l'a observé dans un cas (Obs. XI).

Lorsqu'on explore la région mastoïdienne avec la pulpe des doigts, on détermine une sensibilité extrêmement vive et très profonde en cas de mastoïdite aiguë franche, mais très atténuée et à peine appréciable, le plus souvent nulle, dans la mastoïdite latente. Cette sensibilité à la pression, lorsqu'elle existe, occupe en général une région assez limitée. Il y a un point douloureux au niveau duquel le phénomène est plus particulièrement marqué. Ce point correspond le plus souvent à la base de l'apophyse, au-dessous de la *linea temporalis*, comme le dit Schwartze, et au siège de l'antre, surtout chez l'enfant. Dans d'autres cas il répond au bord postérieur et à la pointe, et cette particularité s'observe de préférence dans les cas où la suppuration à la faveur d'une disposition très pneumatique de l'apo-

physe, s'étend jusqu'à son extrême pointe. Certains auteurs attachent à ce dernier signe une très grande importance et ils écartent le diagnostic de mastoïdite, si la pointe de l'apophyse n'est pas douloureuse. En réalité, les foyers douloureux sont souvent en rapport avec le siège de la suppuration intra-mastoïdienne. Il y a cependant des exceptions à cette règle et l'on trouve quelquefois les points les plus douloureux en dehors de la région mastoïdienne.

La rougeur, autre signe local important, dans presque tous les cas est absente, et il ne faut nullement compter sur son apparition pour faire le diagnostic de mastoïdite.

Certains auteurs ont imaginé quelques procédés d'exploration qui pourraient rendre des services précieux surtout ici, dans la forme que nous examinons, où les symptômes généraux et locaux sont si peu évidents. Ces procédés sont au nombre de trois : la percussion, l'auscultation et la « transillumination » de l'apophyse mastoïde.

C'est Wilde qui a recommandé la percussion de l'apophyse avec un marteau métallique. On obtient un son mat dans le cas d'empyème de la mastoïde.

L'auscultation a été surtout préconisée par Okuneff de Saint-Pétersbourg. Elle est basée sur ce fait : que la mastoïde ne transmet pas les vibrations du diapason quand elle est enflammée et est bonne conductrice du son à l'état normal. La technique est la suivante : « On prend un tube de caoutchouc, analogue à celui des otoscopes ordinaires et de dimension restreinte. On fixe à

l'une des extrémités du tube un petit spéculum auris durci et à l'autre une olive. L'olive est introduite dans l'oreille de l'observateur et le spéculum promené sur les diverses parties de l'apophyse mastoïde. Après avoir établi le contact entre le malade et l'observateur, un diapason vibrant est appliqué sur l'apophyse. Si l'os n'est pas altéré, on perçoit par le tube un son mat ; et si l'os est affecté le son est étouffé dans la région du foyer du pus ou de la carie (1) ».

Le procédé de la « transillumination » imaginée par Caldwell (2) consiste à « introduire dans le conduit une petite lampe électrique munie d'une fenêtre que l'on tourne contre la paroi postérieure. Dès que la lampe est allumée, les cellules mastoïdiennes transparaissent, de la base de l'apophyse jusqu'à la pointe ; s'il y a du pus, la région est au contraire opaque. Lorsque le conduit auditif est trop étroit, ou trop douloureux, on place la lampe en arrière de l'apophyse et l'on juge d'après la présence ou l'absence d'un reflet rosé dans l'oreille moyenne et le conduit » (3).

Ces différents procédés d'exploration, si importants que soient les résultats qu'ils ont donnés, ne sont pas entrés dans la pratique, et c'est aux moyens vulgaires d'investigation que l'on a recours. Mais précisément nous avons vu comment l'examen clinique ne donne pas toujours tous les renseignements désirables, l'affection étant sournoise pendant la plus grande partie de

1. Okouneff. *Vratch*, 1893.
2. Caldwell. *New-York medical Journal*, 1893.
3. Broca et Lubet-Barbon. Supput. de l'apoph. mast.

son évolution et très souvent jusqu'à la fin. A cet égard la mastoïdite latente présente beaucoup d'analogies avec la mastoïdite de la pointe, dite de Bezold. M. Luc dans la description qu'il en a donnée (1) insiste sur l'allure insidieuse et pour ainsi dire chronique de cette dernière affection. « Tout en se produisant dans le cours d'une suppuration aiguë ou subaiguë de l'oreille, elle affecte depuis ses débuts jusqu'à sa terminaison, des allures essentiellement lentes et insidieuses. » Pour l'étude symptomatologique que nous avons essayé de faire dans la forme dont nous nous occupons, on voit que les mêmes mots pourraient lui être appliqués textuellement.

On sera donc souvent embarrassé pour se prononcer d'une façon catégorique si l'apophyse mastoïde est réellement malade et s'il y a nécessité absolue d'intervenir immédiatement. Problème souvent difficile, à la solution duquel on n'arrivera qu'en recherchant avec le plus grand soin tous les signes généraux, locaux, auriculaires que nous avons esquissés plus haut, si peu accentués qu'ils soient : quelques éléments douloureux, des pesanteurs vagues surtout à la fin de la journée, une très légère élévation vespérale de la température, rarement un peu d'empâtement, souvent une *otorrhée profuse et persistante.* Ce sera par une analyse minutieuse et par la coordination de tous ces signes ou d'un grand nombre d'eux qu'on pourra arriver à diagnostiquer avec beaucoup de probabilités, sinon avec une quasi certitude, l'existence de lésions mastoïdiennes.

1. Luc. *Archives intern. laryng. otal.*, 1896, nº 1.

MARCHE. PRONOSTIC

MARCHE. — La marche de la mastoïdite latente varie suivant les cas et surtout suivant l'âge, étant moins rapide chez l'adulte que chez l'enfant. Abandonnée à elle-même la mastoïdite suit une évolution progressive, son caractère insidieux permettant d'autant plus facilement l'extension des lésions. Cette marche varie de quelques semaines à quelques mois.

Chez l'enfant, en effet, les lésions marchent plus rapidement, à cause de l'épaisseur beaucoup moins grande de l'apophyse, et de leur tendance par conséquent à s'extérioriser le plus souvent vers la face externe de l'apophyse. Si l'on n'avait pas diagnostiqué l'affection, avant son arrivée à ce degré pour faire une intervention précoce, cette évolution serait relativement heureuse pour le malade.

Les cas du Dr Caboche, dont nous rapportons les observations, ont eu une marche de deux à quatre semaines. Le cas (Obs. XVIII) chez un enfant de 2 ans et 9 mois évolua d'une façon insidieuse pendant la

plus grande partie de la maladie. Le Dr Caboche fit cependant le diagnostic pendant cette phase latente, et il proposa l'opération que la famille refusa. Quelques jours après, trois semaines en tout après le début des accidents, l'extériorisation commençait à se réaliser ; l'intervention cette fois-ci acceptée, on constate au niveau de la tache criblée, après rugination du périoste, une trépanation spontanée de la corticale et des lésions très étendues de toute la mastoïde avec un séquestre au milieu du pus. Il en a été de même dans le troisième fait (Obs. XIX), où pendant la trépanation faite un mois après le début de l'affection une fistule de la corticale fut trouvée au lieu d'élection, avec antre profond rempli de fongosités purulentes et cellules osseuses complètement fongueuses.

Chez l'adulte les lésions peuvent aussi s'extérioriser, comme chez l'enfant, vers la surface externe de la mastoïde. Cela s'est passé ainsi dans un cas de Brindel (Obs. VII) chez un ecclésiastique ayant eu trois mois et demi auparavant une otite moyenne suppurée à droite, et chez lequel l'écoulement malgré l'absence de soins cessa au bout de deux mois. Le malade n'y songeait plus, lorsqu'un mois et demi après apparut une légère tuméfaction au niveau de la mastoïde ; il en avait souffert si peu, pendant cette évolution, et il accusa si peu de symptômes, tant généraux que locaux, qu'il crut d'abord qu'il s'agissait d'un furoncle, et il demanda à un médecin à le lui inciser. M. Brindel à qui fut adressé ensuite le malade pour la trépanation reconnut une perforation de la table externe ; il trouva

aussi des lésions très étendues du côté de la table interne. Ici l'affection a marché insidieusement, faisant des délabrements considérables aussi bien vers l'extérieur que vers l'intérieur de la mastoïde.

Mais les lésions peuvent aussi suivre seulement ce dernier chemin, et la paroi interne étant plus mince que la corticale est, on le conçoit facilement, plus prompte à céder. C'est alors que de très graves complications surviennent ; ce sont les mêmes que celles qu'on observe dans les mastoïdites aiguës : abcès extradural, méningite cérébrale ou célébro-spinale, thrombo-phlébite, septicémie.

Nous ne faisons qu'énumérer ces complications ; y insister serait sortir du cadre de notre sujet. La gravité de ces complications est évidente. Elles peuvent s'installer sans bruit pour éclater brusquement, alors que l'état général du malade était excellent. Tel est le cas de Luc (Obs. XXI) chez un malade n'ayant aucun symptôme général et aucun autre phénomène mastoïdien qu'une otorrhée profuse, et qui, après une bonne journée est pris brusquement, près de deux mois après le début de l'otite, d'accidents septicémiques intenses avec fièvre élevée en plateau, ayant duré trois jours et s'étant terminés par la mort.

Chez le malade de Lane (Obs. XXII) en l'absence de tout symptôme mastoïdien, il se fait quelques semaines après le début de l'otite un abcès extra-dural, et, malgré l'opération, au cours de laquelle l'apophyse mastoïde fut trouvée malade, le malade succomba en quelques jours.

Dans le cas de Knapp (Obs. XXIII), quatre semaines après le début de l'otite, le malade fut pris d'accidents cérébraux, avec aphasie et hémi-parésie droite, ayant duré quelques jours seulement; mais deux semaines après survient une rechute brusque des accidents et le malade meurt en vingt-quatre heures. A l'autopsie on trouva une collection purulente considérable, dans la moitié gauche postérieure de la fosse cranienne, communiquant largement à travers de la paroi postérieure de l'os pétreux avec la mastoïde, dont l'intérieur était converti en une large cavité purulente, et avec la fosse digastrique.

Dans les mêmes conditions d'insidiosité et apparition brusque d'accidents cérébraux ensuite a évolué le cas de Stanculéanu et Depoutre (Obs. XXIV). Un mois après le début d'une otite, le malade jusque-là bien portant fut amené à l'hôpital dans un état semi-comateux. A l'examen on trouve des signes de méningite cérébro-spinale, mais rien du côté de l'apophyse mastoïde. Le malade succomba en moins de deux jours. A l'autopsie la caisse, l'antre et une des grosses cellules, à la partie supérieure de la mastoïde, dont le groupe a été bien décrit par ces auteurs, étaient remplis de pus. Les auteurs n'hésitent pas à faire de ces lésions mastoïdiennes le point de départ de la méningite cérébro-spinale.

Nous n'avons pas trouvé d'observation de thrombophlébite comme complication seule consécutive à une mastoïdite latente. Dans le cas de Bennet (Obs. XXV), bien que pendant l'opération les sinus latéraux fussent trouvés sains, à l'autopsie on découvrit, en dehors de

la lepto-méningite diffuse constituant la principale complication, plusieurs caillots de thrombose dans les deux sinus latéraux et dans le pressoir d'Hérophile.

PRONOSTIC.—Après ce bref mais éloquent commentaire de nos observations, avons-nous réellement besoin de souligner la nature du pronostic ?

S'il est vrai que l'affection mastoïdienne peut sommeiller longtemps sans complications graves ; si, dans certains cas, son extériorisation au niveau de la région rétro-auriculaire appelle l'intervention avant qu'un danger réel menace, dans la profondeur, la vie du malade, il n'en reste pas moins que ce danger est toujours imminent et que trop souvent déjà il a multiplié ses victimes.

Donc pronostic grave. Grave par la possibilité de ces complications diverses, que favorise, au moins chez l'adulte, le siège profond des lésions au voisinage de la dure-mère et du sillon sigmoïde. Grave surtout par le fait même de ce caractère latent qui est toute la physionomie de l'affection et à la faveur duquel s'établissent sournoisement ces complications.

De cette gravité du pronostic découle clairement l'importance d'un diagnostic précoce qui permette d'intervenir à temps et de donner au chirurgien la satisfaction d'avoir pu enrayer l'extension funeste des lésions.

Qu'on ne dise pas que l'abstention opératoire ne présente guère qu'un seul inconvénient, celui de retarder la guérison. Cet optimisme nous paraît dangereux. Un

cas entre autres, parmi ceux que nous avons déja cités, va nous montrer les tristes conséquences de cette disposition d'esprit et d'une temporisation en apparence logique.

Il s'agit d'un malade du Dr Taptas (Obs. XXVI) pour lequel, bien qu'il eût soupçonné l'existence de lésions mastoïdiennes, il n'avait pas cru cependant devoir intervenir pensant qu'il serait temps de le faire, si les phénomènes se manifestaient plus nettement. Or, quelques jours après, le malade tombait dans le coma, et, la trépanation d'urgence ayant été refusée par la famille, il succombait le surlendemain très probablement à la suite d'une complication de sa mastoïdite.

Aussi avant de passer à la conduite à tenir que nous allons étudier en détail dans le prochain chapitre, nous ne pouvons résister, devant la gravité pronostique ainsi mise en relief, à dégager immédiatement le fond de notre pensée. Alors même que l'ensemble des petits signes cliniques recherchés avec soin et leur interprétation minutieuse ne donneraient au chirurgien qu'un soupçon, mais un soupçon rationnel de l'existence du pus ou de fongosités à l'intérieur de l'apophyse, il doit ne pas s'attarder au traitement médical, et procéder le plus tôt possible à l'intervention. Ainsi il aura chance d'enlever au pronostic de l'affection cachée son caractère menaçant que le bon état général du malade laissait dans l'ombre.

TRAITEMENT

En présence d'une mastoïdite bien établie, qu'elle soit ou non latente, il n'y a guère lieu de discuter le mode de traitement. L'ouverture chirurgicale de la mastoïde s'impose.

Cette évidence, malheureusement, est loin de se réaliser toujours dans les cas cliniques que nous venons d'étudier. Il se peut qu'il y ait seulement antrite latente et que cette inflammation subaiguë de la muqueuse puisse rétrocéder sous l'influence de soins médicaux et d'une technique auriculaire appropriée. D'autre part une symptomatologie plus ou moins vague chez tel ou tel malade laissera le diagnostic en suspens : l'intervention chirurgicale sera de ce fait mise au second plan, nous ferons de l'expectation armée.

On voit donc combien la conduite à tenir en pareil cas peut être difficile à trancher. Sans insister sur le traitement médical et auriculaire qui se résume en deux mots: large paracentèse, compresses humides ou glace

sur l'apophyse, nous allons essayer de préciser l'opportunité et l'heure de l'acte opératoire suivant les tableaux cliniques que nous observons d'ordinaire.

Ici c'est une otite moyenne aiguë suppurée intense. La paracentèse n'a pas donné les résultats qu'on en attendait ; l'otorrhée persiste avec la même abondance. Comme nous l'avons vu, on soupçonne alors la participation mastoïdienne ; il devient classique d'opérer quatre semaines après le début de l'otorrhée et nous nous rangeons à cette opinion.

En général les lésions mastoïdiennes ratifient largement la décision chirurgicale. Si l'antre vient à être trouvé indemne, l'opération aura-t-elle été inutile ? Loin de là. Nous avons devant les yeux une infection grave de la caisse dont la prolongation peut amener des complications de voisinage et de septicémie générale. La trépanation mastoïdienne va ajouter au drainage tympano-auriculaire un drainage postérieur large ; le foyer ainsi bien mis à jour va guérir rapidement. Traitement efficace d'une otite grave d'une part, traitement préventif d'une mastoïdite très probablement imminente, la trépanation mastoïdienne précoce ne peut qu'être encouragée. C'est à bon droit que Luc a pu émettre cette opinion en apparence paradoxale « que ce qu'il peut y avoir de plus heureux pour un sujet atteint d'otite suppurée aiguë avec écoulement profus et menaçant de s'éterniser, c'est l'apparition du gonflement douloureux rétro-auriculaire autorisant le chirurgien à intervenir sans retard, à substituer au drainage dérisoire par la perforation tympanique le drainage sérieux, c'est-à-dire

efficace, par la brèche mastoïdienne, et à tarir promptement de ce fait la suppuration (1) ».

D'autres fois nous verrons un malade dont l'otorrhée, sans être très abondante, tend à passer à la chronicité. Tel autre présentera des poussées plus ou moins violentes de catarrhe tubo-tympanique. Chez ces malades notre attention éveillée décèlera quelques-uns des signes que nous avons passés en revue et nous pensons à la possibilité d'une mastoïdite latente. Il est évident qu'ici la temporisation est plus de mise et que nous sommes en droit de demander au traitement médical et auriculaire tout ce qu'il peut nous donner. La paracentèse, les mèches sèches dans le conduit, les pansements humides ou la glace sur la mastoïde, la cure du naso-pharynx, la désinfection gastro-intestinale et les médicaments nervins. Cette technique rationnelle pourra faire disparaître les symptômes qui nous avaient inquiété, dus sans doute à des phénomènes de voisinage nerveux ou congestifs.

S'ils persistent malgré nos efforts, il ne faut pas tarder à intervenir chirurgicalement, trois semaines d'attente après leur constatation nous semblent un très large délai. L'intervention ne sera d'ailleurs jamais à regretter. Si nous ne trouvons pas dans la mastoïde le foyer suppuratif dont nous étions en droit d'admettre l'existence, du moins nous rencontrerons ces formes de mastoïdite condensante, de mastoïdite congestive (2)

1. Luc. Congrès de la Soc. franç. d'otol. du 14 au 17 mai 1906.
2. Mignon. *Loc. cit.*, p. 341.

contre lesquelles l'ouverture mastoïdienne est le seul traitement curatif.

Il se présentera des cas de mastoïdite latente où la trépanation d'urgence sera indiquée, nous les signalons seulement. Ici c'est une complication intra-cranienne que l'histoire du malade permet d'attacher à une affection otico-mastoïdienne. Là c'est une extériorisation tardive au niveau de la corticale qui amène le malade auprès du chirurgien.

Enfin il est un cas spécial où l'on pourrait hésiter sur la conduite à tenir. Il s'agit d'une otorrhée profuse bilatérale qui fait soupçonner une double participation antrale... Laissons la parole à Luc (1). « Voici un malade X... dont les oreilles suppurent abondamment depuis un mois, à la suite d'une grippe. Ses conduits n'ont pas plus tôt été étanchés que le pus y reparaît, s'écoulant incessamment de la perforation tympanique. En dépit des lavages les plus fréquents et les mieux faits, pratiqués simplement par le conduit ou par la trompe, la suppuration persiste profuse. Nous nous doutons bien à la vérité que l'antre participe à la suppuration, mais comme le malade ne souffre pas et que la pression mastoïdienne est chez lui indolore, aussi bien à droite qu'à gauche nous nous abstenons de toute proposition opératoire et nous continuons à traiter l'otite double par les deux conduits auditifs.

Sur ces entrefaites, la mastoïde droite devient douloureuse, et il s'y montre un léger empâtement des

1. Luc. *Congr. de la Soc franç. d'otol. et de laryng.*, mai 1906.

parties molles. Autorisés cette fois à intervenir, nous ouvrons largement l'apophyse, en ayant soin de faire bien communiquer la caisse avec le foyer opératoire. Du coup, l'écoulement cesse comme par enchantement. En revanche, l'oreille gauche continue de couler, avec cette circonstance additionnelle et aggravante que, par suite du bandage de la tête, nécessité par la plaie opératoire, nous nous trouvons fort gênés pour continuer nos soins à l'oreille non opérée avec la même fréquence qu'auparavant, les pansements des plaies mastoïdiennes n'étant habituellement pas renouvelés plus d'une fois en vingt-quatre heures.

Trois ou quatre semaines s'écoulent. La caisse droite est sèche et la plaie rétro-auriculaire est cicatrisée. A ce moment, l'oreille gauche, dont la suppuration ne s'est pas amendée, devient à son tour le siège de phénomènes de rétention, et une mastoïdite gauche succède, à un mois d'intervalle, à la mastoïdite droite. Or veuillez apprécier sans parti pris les conséquences qui résultent pour le malade, de la conduite très classique adoptée dans son cas. Opéré des deux mastoïdites dès l'apparition des signes classiques d'un seul côté, tout d'abord il n'aurait eu à subir la chloroformisation qu'une seule fois ; d'autre part il serait aujourd'hui guéri et de ses deux otorrhées et de ses deux plaies simultanément pratiquées ».

Les deux cas de Luc (Obs. I, II) justifient pleinement cette manière de voir. Dans le premier fait Luc n'opéra pas en même temps le côté en apparence sain, bien qu'il soupçonnât l'existence de lésions ; mais, quatre semaines

après quelques symptômes d'extériorisation ayant apparu de ce côté, il dut faire une seconde intervention et il fut surpris des lésions étendues qu'il y trouva. Dans le deuxième fait, les deux apophyses ont été trépanées simultanément, et cette double intervention n'a pas été du tout inutile, puisque les lésions étaient beaucoup plus avancées dans la mastoïde en apparence saine.

« Il va sans dire, par exemple, que dans le cas d'une otite double avec écoulement profus des deux côtés, si la rétention mastoïdienne bilatérale, simultanée ou successive, constitue une occurence possible et à prévoir, elle n'est aucunement fatale. Eh bien! je vous le demande: en supposant que notre malade hypothétique, opéré à l'occasion de la rétention mastoïdienne supposée du côté droit, n'était pas destiné à la répétition du même accident de l'autre côté, pensez-vous que nous lui ayons, par le fait de notre double intervention, causé quelque dommage ? J'ose avancer, quant à moi, que dans toutes les hypothèses nous lui avons rendu service (1). »

Vacher (d'Orléans) partageant la manière de voir de Luc conseille dans ces cas l'emploi de la fraise et du tour électrique, qui permettent de faire très rapidement une double antrectomie. Il n'y a nul doute que, si l'on possède cette instrumentation spéciale, il faut y avoir recours, car l'opération ne perd pas en sécurité ce qu'elle gagne en vitesse, mais il faut reconnaître que de longtemps l'instrumentation en question ne peut être à la portée de la majorité des praticiens. Avec la gouge et le maillet même dans les cas de double intervention le temps

1. Luc. *Loc. cit.*

opératoire n'est pas prolongé outre mesure. Chez le malade de Luc, en dépit de lésions extrêmement étendues, la durée de l'opération ne dépassa pas quarante minutes, chloroforme compris.

Nous n'ajouterons qu'un mot pour ce qui regarde les lésions apophysaires. Si au cours de l'intervention nous tombons sur un foyer isolé, foyer de la pointe, foyer central, il ne faut pas considérer l'opération comme terminée, mais se souvenir que la voie lymphatique, surtout dans ces mastoïdites latentes, peut avoir transporté l'agent virulent dans plusieurs directions, d'où la possibilité de plusieurs foyers très distants les uns des autres.

Il faudra donc, même en ce cas, aller à la recherche de l'antre qui est le point de départ de l'infection mastoïdienne et qu'on trouvera malade le plus souvent. Il sera prudent aussi, comme le conseille Fournié (1), d'ouvrir largement la mastoïde et d'explorer particulièrement la région sinusale.

De tout ce que nous venons de dire il résulte que nous prenons une position nettement et précocement interventionniste, dès que la clinique, minutieusement fouillée, nous permet de soupçonner l'existence d'une mastoïdite latente. D'un côté, l'opération en somme bénigne sur un malade dont l'état général n'est pas encore compromis ; de l'autre, opération toujours utile : curatrice des symptômes observés tant auriculaires que mastoï-

1. Fournié. Congrès de la Soc. franç. d'otol. du 13 au 16 mai 1907.

dite, préventive surtout de complications graves et fatales auxquelles le malade est loin de songer.

Ce sont ces complications qu'il faut faire ressortir à ses yeux. En effet, il ne suffit pas de poser la nécessité d'une opération, il faut encore l'acceptation du malade et celui-ci hésite du fait qu'il ne constate aucun signe alarmant dans son état.

Nous lui dirons donc, comme le dit Luc dans son enseignement, que la lésion auriculaire peut guérir sans opération, qu'il n'y a peut-être aucune lésion mastoïdienne, mais que l'hypothèse très rationnelle de cette lésion et d'accidents graves ultérieurs consécutifs à la prolongation de l'infection de la caisse, nous amène, s'il refuse l'opération, à dégager notre responsabilité en face des complications à venir et d'une intervention d'urgence en mauvaises conditions. Quoi qu'il en soit nous insisterons sur la nécessité de l'opération et nous nous imposerons de toute notre autorité pour la faire accepter.

OBSERVATIONS

Nous les avons rangées, suivant notre description, en plusieurs groupes : le premier comprend les cas de mastoïdite latente consécutifs à une otite moyenne aiguë suppurée ; le second, les cas consécutifs à une otite catarrhale ; le troisième les cas de mastoïdite avec lésions d'emblée centrales ; et enfin dans un dernier groupe nous avons relaté les cas suivis de complications mortelles.

§ 1er. Mastoïdites latentes qui accompagnent l'otite moyenne aigue suppurée

Observation I. — Communiquée par M. le Dr Luc.

Germaine B..., 11 ans 1/2.

Déjà, il y a quatre ans, en 1902, j'avais soigné cette enfant pour une mastoïdite du côté gauche, survenue au cours d'une grippe. Je dus ouvrir l'apophyse, et la cicatrisation de la plaie fut obtenue au bout de quinze jours.

Cette année (1906), l'enfant présente, le 15 février, les premiers signes d'une rougeole.

Huit jours plus tard, douleur brusque dans les deux oreilles.

Un de mes collègues, appelé le surlendemain (25 février), pratique, séance tenante, la paracentèse tympanique à droite. Il s'établit aussitôt de ce côté un écoulement purulent, abondant.

Appelé à mon tour, le 28 février, je trouve le tympan droit ouvert largement, l'oreille suppurant abondamment et le val-

salva passant bien. A gauche, le tympan est simplement rouge ; mais comme l'enfant ne souffre pas et qu'il n'existe de sensibilité à la pression ni sur l'une ni sur l'autre mastoïde, je ne songe à aucune intervention.

Le traitement consiste en de fréquents lavages de l'oreille droite avec de l'eau bouillie, additionnée d'eau oxygénée, et en instillations de glycérine phéniquée.

Même état le 2 mars.

Le 8 mars. — Apparition d'un gonflement douloureux derrière l'oreille gauche, c'est-à-dire du côté qui ne suppure pas extérieurement, le tympan étant resté intact de ce côté.

Le 9 mars, après avoir ouvert le tympan à gauche et agrandi l'ouverture déjà faite à droite, je procède à l'ouverture de l'apophyse gauche que je trouve infiltrée jusqu'à sa pointe. Je m'attache à faire communiquer la caisse avec le foyer.

L'ouverture tympanique n'avait pas provoqué l'issue d'une quantité appréciable de pus. Le conduit continue de rester sec les jours suivants. L'infection grippale n'avait donc fait que traverser la caisse gauche pour aller se fixer dans la mastoïde.

20 *mars.* — Tandis que la brèche mastoïdienne faite à gauche se rétrécit rapidement, l'oreille droite continue de suppurer aussi abondamment. La perforation tympanique de ce côté est toujours pulsatile ; ses bords présentent un aspect fongueux ; d'autre part, aussitôt après que l'oreille a été lavée et étanchée, du pus se montre de nouveau à la perforation. En raison de ces particularités, bien que la région de l'apophyse ne soit ni gonflée, ni douloureuse, j'ai la conviction que l'antre participe à la suppuration et je regrette de ne pas avoir ouvert la mastoïde de ce côté, en même temps qu'à gauche, prévoyant que l'otorrhée droite survivra de beaucoup à la cicatrisation de la plaie mastoïdienne

gauche et ne me dissimulant pas non plus la possibilité de l'apparition tardive d'une rétention mastoïdienne du côté droit.

Cette dernière appréhension ne devait pas tarder à se réaliser En effet, le 5 avril, alors que la plaie mastoïdienne gauche était fermée et presque cicatrisée, se montrait un commencement d'empâtement des parties molles derrière l'oreille droite, avec sensibilité à la pression, en même temps que l'écoulement purulent commençait, pour la première fois, à diminuer.

Dès le 7 avril, je procédai à l'ouverture chirurgicale de l'apophyse; mais bien qu'habitué aux surprises que réserve trop souvent à l'opérateur ce genre d'interventions, j'étais loin de m'attendre à trouver des lésions aussi étendues : de sa base à sa pointe, l'apophyse n'était pour ainsi dire qu'une bouillie purulente, et un commencement de fusée s'était déjà produit sous le tégument, vers la nuque.

Large résection de toutes les parties infiltrées et mise en communication du foyer avec l'aditus.

Comme je l'avais fait du côté gauche, la plaie est laissée largement ouverte. Je suture seulement à sa partie supérieure l'incision supplémentaire faite vers la nuque pour l'évacuation de la fusée sus-mentionnée.

Suites de l'opération très simples. L'oreille cesse presque aussitôt de couler.

Rétrécissement progressif et rapide de la brèche osseuse.

Dès le 15 avril, le tympan est cicatrisé.

Le 1er mai. — Cicatrisation de la plaie mastoïdienne.

mais pas glycosurique ni albuminurique.

Observation II. — Communiquée par M. le Dr Luc.

Jean D..., 53 ans, cocher de fiacre. Légèrement alcoolique,

Le 25 janvier dernier. — A la suite d'un rhume, douleurs dans les deux oreilles, suivies dès le lendemain d'un écoulement abondant de pus bilatéral.

Du 26 janvier au 30 mars. — Le malade est soigné chez lui par sa femme, qui, sur l'avis de son médecin, pratique chaque jour dans ses deux conduits un lavage avec de l'eau boriquée, suivi d'instillation de glycérine phéniquée.

A la fin de la première semaine de mars, l'otorrhée, qui avait paru diminuer d'abondance le mois précédent, redouble au contraire, compliquée de douleurs de tête diffuses empêchant le sommeil.

Le malade se présente pour la première fois à ma clinique le 20 mars. Je ne constate pas de gonflement, ni même de sensibilité à la pression sur aucune des deux régions rétro-auriculaires Je suis frappé de l'extrême surdité du malade, qui n'entend la voix criée que de tout près, alors qu'il prétend avoir entendu normalement avant l'explosion de son otite. Trouvant ces perforations tympaniques insuffisantes, je les agrandis le plus possible et je continue le traitement suivi jusque-là.

Les jours suivants, malgré l'agrandissement des ouvertures tympaniques, le malade continue d'accuser de grandes douleurs de tête, mais comme il est sans fièvre et que ses régions mastoïdiennes ne présentent toujours ni sensibilité à la pression ni empâtement des parties molles à ce niveau, je crois devoir attribuer à son éthylisme l'insomnie dont il se plaint. Néanmoins, tenant compte de l'abondance persistante de l'écoulement et de ce fait que, les oreilles à peine lavées, le pus reparaît aussitôt au niveau des perforations, je ne mets pas en doute la participation des antres à la suppuration.

Ce n'est que dans *les premiers jours d'avril* que je note pour la première fois de la sensibilité très nette à la pression de la région rétro-auriculaire gauche.

Cette fois, instruit par l'expérience acquise aux dépens de ma précédente malade, je me décide d'ouvrir les deux mastoïdes dans une même séance, et cette double intervention est pratiquée *le 7 avril* sous narcose chloroformique.

Je commence naturellement par le côté où l'opération se trouve le mieux justifiée par la constatation des signes classiques de la mastoïdite, à la région rétro-auriculaire, c'est-à-dire du côté gauche.

L'apophyse infiltrée de pus, de sa base à sa pointe, est complètement réséquée, et le fond du foyer est mis en large communication avec l'aditus et la caisse.

Je passe ensuite au côté droit, m'attendant à ne trouver de pus que dans l'autre, en raison de l'absence de signes locaux à la région rétro-auriculaire de ce côté. Grande est donc ma surprise de trouver l'apophyse droite au moins aussi malade que la gauche. L'opération est faite de ce côté aussi largement que de l'autre, et les deux vastes plaies sont laissées complètement ouvertes.

Pansements humides pendant deux jours, puis pansements avec gaze stérilisée renouvelés tous les jours.

Immédiatement l'écoulement est réduit des deux côtés à un taux infime, puis cesse complètement, d'abord à gauche (14 avril), puis à droite (27 avril).

Une autre conséquence inattendue de ma double intervention fut de restaurer partiellement mais très sensiblement l'ouïe, au point que je puis maintenant me faire comprendre du malade en haussant légèrement la voix, au lieu d'avoir à lui crier aux oreilles comme auparavant.

Quant aux douleurs de tête, qui avant l'opération privaient complètement le malade de sommeil, elles ont cessé immédiatement après l'intervention, et le facies du malade, ainsi que son état général, se trouvent absolument transformés.

12 *mai.* — L'état général continue d'être excellent. Les deux plaies mastoïdiennes sont en voie de cicatrisation.

Observation III. — Communiquée par M. le Dr Fournié.

Madame X..., 34 ans, est atteinte de grippe le 6 *janvier* 1907. Le 10 elle ressent de vives douleurs dans l'oreille gauche; après deux nuits d'insomnie, le tympan cède spontanément à la poussée inflammatoire et l'otorrhée s'établit très abondante. Soignée de pair avec la grippe, cette otite aiguë était guérie à la *fin de janvier*. La malade avait eu une forte fièvre, mais je n'ai pu avoir la courbe exacte de la température, qui d'ailleurs pouvait être attribuée autant à l'état grippal, assez accusé, qu'à la localisation auriculaire de l'infection. La température tombe *en février*. Il ne reste, comme trace de cette complication grippale qu'une douleur mastoïdienne à la pression. Le médecin, inquiet de cette douleur qui persistait encore au milieu de *mars*, signale à la malade les dangers auxquels elle est exposés et la presse de faire opérer sa mastoïde. C'est le 16 *mars* qu'elle se décide à venir me voir.

L'examen des oreilles montre des lésions presque identiques: tympans un peu ternes et légèrement rétractés; audition diminuée des deux côtés pour la montre, qui à droite est perçue à 15 centimètres; seulement à 3 ou 4 centimètres du côte gauche. La voix haute et la voix chuchotée sont assez nettement entendues. Le cathétérisme de la trompe ne décèle rien d'anormal.

La région mastoïdienne gauche est d'aspect assez normal. La pression y réveille des douleurs plus ou moins vives, mais sans excès, à la pointe de la mastoïde et sur le bord postérieur, tandis que la base de l'os réagit à peine à une pression forte. Je sens un petit ganglion prémastoïdien. Il en existe également en avant des attaches du muscle sterno-mastoïdien.

Les seuls faits que je puis apprendre de la malade depuis la guérison de son otite sont les suivants: jamais elle n'a eu de fièvre. De temps en temps il lui a semblé que sa région mastoïdienne était gonflée; ce gonflement doit, je crois, être rattaché à la présence du ganglion prémastoïdien. Les douleurs à la pression ont été permanentes derrière l'oreille depuis son otite, mais elle n'y attachait pas grande importance et était loin de penser qu'elles dussent entraîner une opération. Enfin elle éprouvait du côté gauche une vague pesanteur de tête qui l'incitait à l'incliner de ce côté. Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Devant ces symptômes si atténués et craignant que quelque élément nerveux ne se superposât au passé otitique de la malade, je lui prescrivis des pansements humides et la tins en surveillance pendant une huitaine de jours. L'état resta le même. Le 25 *mars*, je trépanai la mastoïde avec la pensée que je ne trouverais rien ou que je débriderais une apophyse éburnée; je trouvai du pus.

J'avais d'abord trépané la pointe, siège principal des douleurs; je tombai assez rapidement sur deux grandes cellules, une antérieure, véritable cellule en cuvette, suivant l'originale expression du Dr Lermoyez, pleine de pus; l'autre, postérieure sous-sinusale où le pus se mêlait à des fongosités. Celle-ci me réservait une surprise. Sa paroi osseuse profonde était poreuse et vascularisée. Nul doute, si j'avais reculé l'intervention, qu'une perforation de Bezold n'eût pas tardé à ouvrir au pus mastoïdien une voie cer-

vicale profonde. En remontant vers l'antre, je rencontrai une corticale éburnée de plus en plus épaisse. L'antre excavé et profond, renfermait du pus et des fongosités et se reliait aux cellules de la pointe par un assez large canal rempli d'une bouillie purulente, mélange de pus, de fongosités et de débris d'os nécrosé. Ce canal, profondément situé, répondait nettement à la traînée cellulaire profonde sur laquelle a insisté le Dr Lombard.

Observation IV. *Résumée.* — Communiquée par M. le Dr Fournié.

Otite aiguë après catarrhe aigu des muqueuses rhino-pharyngées, durée environ quinze jours, guérison, mais la mastoïde reste douloureuse à la pression, au niveau de la base de la pointe et du bord postérieur ; pas de température, quelques maux de tête vagues. Trépanation au bout d'un mois.

Observation V. — Inédite, du Dr Fournié.

M. G..., âgé de 16 ans 1/2, vint me trouver à l'hôpital Péan le 19 février 1909 pour une otorrhée moyenne de l'oreille gauche, s'accompagnant de vives douleurs mastoïdiennes. L'otorrhée datait du 16, les douleurs mastoïdiennes du 15 février, devançant d'un jour la réapparition de l'otorrhée. Si je dis réapparition, c'est qu'un premier écoulement d'oreille très abondant au dire du malade avait déjà eu lieu une huitaine de jours auparavant, le 7 ou le 8 février. Cette otorrhée, qui avait été annoncée les jours précédents par quelques élancements légers et intermittents, s'était tarie en quarante-huit heures.

Examen. — Le tympan hyperhémié bombe faiblement en arrière, il présente une petite perforation antéro-inférieure. La région mastoïdienne semble très légèrement augmentée de volume. A la base aucune douleur à la pression ; la pointe par contre est très sensible, le bord postérieur de la mastoïde un peu douloureux. Pas de torticolis. Le malade ne présente et ne présentera aucune élévation thermique.

Large paracentèse, pansements humides, en attendant la trépanation mastoïdienne qui a lieu le 22 février.

Opération. — Dès la dénudation de l'os on aperçoit à la pointe, au milieu des insertions sterno-mastoïdiennes, un séquestre, sous forme de lamelle noirâtre, ayant près de 1 centimètre, suivant l'axe de la mastoïde et 2 à 3 millimètres de large.

L'écartement des fibres tendineuses montre une fusée purulente cervicale à son début. En avant de ce point de nécrose, la pointe mastoïdienne s'incurve fortement au-dessus de l'orifice méatique.

J'enlève rapidement la table externe au niveau de la pointe. Il y a là un foyer assez étendu : du pus, de l'os nécrosé, des fongosités noirâtres forment une bouillie qui remplit trois cavités cellulaires. L'une antéro-inférieure, plus superficielle, à 2 centimètres de profondeur et répond à l'incurvation de la pointe. Je n'en laisse que sa paroi profonde, lamelle osseuse mince mais de bon aspect, qui la sépare des tissus cervicaux. Des deux autres, plus profondes, à 3 cm. 1/2, l'une plus petite est au-dessus de la précédente, l'autre est en arrière, celle-ci énorme, s'étendant, au-dessous du sinus qu'on ne voit pas, vers l'occipital. La paroi profonde cervicale est en voie de nécrose et je la réséque complètement.

Suivant mon habitude je remonte vers l'antre. Sauf un tissu

aréolaire, contenant de petites fongosités grisâtres, qui avoisine le foyer suppuratif, l'os est dur et paraît sain. Chemin faisant, au milieu de la mastoïde et peu en arrière de la paroi postérieure du conduit, ma gouge sent un tissu dépressible dont l'aspect blanc bleuté me fait penser au sinus. Ordinairement quand on s'approche du sinus, le tissu mastoïdien plus ou moins aréolaire, fait place à une lame de tissu compact, dur, tout à fait caractéristique. Ici, au contraire, après avoir dégagé soigneusement et largement la région douteuse, tout en gardant la conviction d'avoir sous mes yeux le sinus latéral, je constatai avec étonnement qu'il était recouvert d'une lamelle osseuse mince, unie, d'une souplesse absolument dure-mérienne. Devant cette anomalie, je me décidai à dénuder le sinus; je n'eus pas lieu de m'en repentir. La tâche fut délicate ; entre l'os, difficile à saisir, et la paroi sinusale, l'adhérence était forte. Sur cette paroi, que je mis largement à découvert, j'eus la satisfaction de trouver un placard de fongosités ayant un petit centimètre carré de surface. Laissant alors ce second foyer de l'infection mastoïdienne je retournai à la recherche de l'antre.

Cette recherche fut particulièrement pénible : os finement aréolaire, se laissant peu entamer, antre très profond, à 4 centimètres et de dimensions très restreintes. Là se trouvaient quelques fongosités avec un peu de pus sous grande tension; chose plus importante, la dure-mère fongueuse apparaissait au niveau du toit adito-antral. Je me contentai d'élargir la perte de substance osseuse pour bien mettre à l'air les fongosités dure-mériennes et terminai en dehors l'entonnoir mastoïdien. Gardant l'espoir que nul autre foyer aberrant n'existât qui dût nous réserver de fâcheuses surprises, je laissai à la nature le soin de combler cette brèche osseuse énorme qui, sur une étendue de

près de 5 centimètres avait des profondeurs de 3 cm. 1/2 et 4 centimètres.

Suites de l'intervention. — Le malade présente une hypothermie (36°5 à 36°9) qui me fit craindre, à tort heureusement, une atonie de la plaie mastoïdienne. Jusqu'à la fin du traitement, comme je le fais toujours, j'employai le pansement moitié humide, c'est-à-dire une première couche assez épaisse de gaze exprimée dans de l'eau bouillie, puis gaze sèche et ouate. Ce pansement semi-humide me semble avoir plusieurs avantages. Il prévient l'infection de la peau mise au contact d'un foyer encore septique ; il ne s'oppose nullement au bourgeonnement de la plaie qu'il favorise plutôt ; enfin, ce qui est très important dans les plaies osseuses étendues et profondes, il conserve à la peau sa souplesse et l'empêche de se recroqueviller sur les bouts de la brèche osseuse, d'où une épidermisation très précoce tend à descendre avant la réplétion par bourgeonnement.

Chez notre malade ce bourgeonnement fut assez actif, contrairement à mes prévisions ; il ne laisse, à la fin de mars, qu'une légère dépression rétro-auriculaire. Le conduit était sec dès le huitième jour qui suivit la trépanation.

Observation VI. — Chatellier. (*Annal. des mal. de l'oreille et du lar.*, n° 3, 1890.)

25 *janvier* 1890. — Grippe, coryza. Otite moyenne suppurée à début aigu, il y a quinze jours. Le malade vient me trouver aujourd'hui pour la première fois. A l'examen direct, on trouve un effacement complet du calibre du conduit auditif par l'abaissement de la paroi postéro-supérieure. Pas de phlegmon ni de

gonflement au niveau de l'apophyse. Pas de douleurs à la pression. Pas de douleurs spontanées.

26 *janvier*. — Le malade est chloroformé. Incision des parties molles ; ouverture de l'os au point d'élection. Aussitôt la couche corticale enlevée, on voit le pus apparaître. Un stylet introduit pénètre dans une large cavité qui s'étend dans toute l'apophyse.

Élargi l'orificeosseux, curetté la cavité avec la curette de Volkmann, lavé au sublimé à 1/1000 ; mis un drain, suturé les parties molles. Lavé le conduit au sublimé. Le liquide injecté par le conduit ne sort pas par le drain.

27 *janvier*. — Pas de fièvre. Pansement.

Depuis ce jour, la suppuration a été en diminuant progressivement, sans complication aucune.

25 *février*. — Il ne reste plus qu'un petit trajet conduisant au centre de l'apophyse et ne donnant qu'une quantité de pus insignifiante.

26 *février*. — Le trajet fistuleux est presque fermé. Le malade est considéré comme guéri.

Observation VII. — Brindel (*Revue hebdomadaire de Laryng. et d'Otol.*, 1902.)

L'abbé L..., 22 ans, élève au grand séminaire, m'est adressé à ma consultation par son médecin, le Dr Bitot, le 14 janvier 1902, pour une tuméfaction mastoïdienne récente dont le malade s'était plaint à lui dans la matinée seulement. L'abbé L... croyant être atteint d'un simple furoncle, l'avait fait prier d'apporter, en venant le voir, son bistouri pour le lui ouvrir ; mais notre confrère, reconnaissant une mastoïdite, eut l'amabilité de

m'envoyer immédiatement le malade, qui m'apprit les faits suivants :

Fin septembre 1901, c'est-à-dire il y a trois mois et demi, après un bain de mer pris à Biarritz, ce jeune abbé reçut sur le dos, en se rendant à sa cabine, une pluie froide qui l'impressionna fort désagréablement. Quelques jours après se déclara, à l'oreille droite, une suppuration de la caisse qui ne fut pas soignée, et qui cessa, du reste, spontanément le 20 novembre suivant, après avoir duré deux mois environ. Quelques douleurs s'étaient montrées au début ; mais elles avaient cessé dès que l'écoulement s'était établi pour ne plus reparaître du tout.

Le malade ne songeait plus à son oreille (la suppuration était tarie depuis un mois et demi). Toutefois, depuis huit jours il travaillait avec moins d'ardeur, se fatiguait vite, avait une sensation de lassitude générale qu'il ne définissait pas et qu'il attribuait à un surcroît de travail intellectuel occasionné par l'approche d'un examen. Le 10 *janvier*, il consulta à ce sujet notre même confrère, qui, songeant à une pointe de coxalgie dont le malade avait été atteint autrefois, conseilla un congé de quinze jours eu égard à son facies un peu souffreteux. L'attention ne fut en rien attirée sur l'oreille, dont l'abbé L... ne souffrait aucunement.

Dans la nuit du 11 au 12 janvier survint une légère tuméfaction en arrière du pavillon de l'oreille, sur l'apophyse, au niveau de l'antre. Une douleur assez vive apparut également au même endroit. La tuméfaction s'accrut dans les journées du 12 et du 13. Le 14 seulement le malade consulta son médecin, tant était minime l'importance qu'il attribuait à son prétendu furoncle. Jusqu'à ce jour, il avait, du reste, mené sa vie ordinaire.

En l'examinant, je confirmai le diagnostic de mastoïdite, me

basant pour cela sur les commémoratits et l'examen du sujet. Il existait une tuméfaction considérable et fluctuante sur la base de l'apophyse, en arrière du pavillon, dont les mouvements provoqués n'étaient nullement douloureux. Au niveau de la tuméfaction la peau était tendue, œdématiée et très sensible à la pression. Une pression, même légère, sur la pointe de l'apophyse, était également douloureuse. Il existait de l'otite catarrhale exsudative et le conduit était, lui aussi au niveau de sa paroi postéro-supérieure, le siège d'une tuméfaction ayant des tendances à s'acuminer. Pas de pus dans l'oreille externe. État général bon.

Je diagnostiquai une mastoïdite latente, ouverte extérieurement, avec destruction très probable de la table interne.

Je proposai et fis accepter au malade une intervention pour le lendemain matin 15 janvier.

A l'incision des téguments le long de la rainure rétro-auriculaire un flot de pus crémeux sous pression vint jaillir à la figure. Après dénudation de la surface externe de la l'apophyse, je reconnus une perforation de la table externe, au point correspondant à l'antre mastoïdien. Je n'eus qu'à agrandir à la gouge et au maillet, en me servant du protecteur de Stacke comme conducteur, l'orifice spontané de l'apophyse, pour mettre à découvert une vaste cavité remplie de pus et de fongosités, occupantla totalité de l'intérieur de la mastoïde. Il n'existait plus de table interne de l'os; le sinus latéral et les méninges recouverts de fongosités, formaient la paroi profonde de la cavité. Je les curettai, j'enlevai très soigneusement tout le tissu morbide et, après m'être assuré que le canal tympano-mastoïdien était libre, je passai un tampon imbibé de chlorure de zinc à 1/10 sur la paroi de ma cavité, que je laissai en communica-

tion avec l'extérieur au moyen d'un drain de moyen calibre.

Je suturai le reste de la plaie, qui se trouve réduite au calibre du drain. J'appliquai un pansement humide.

Dans les jours qui suivirent, je ne constatai pas la moindre présence de pus, ni dans le conduit, ni dans l'apophyse. Huit jours après l'opération, le gonflement péri-mastoïdien avait totalement disparu; j'enlevai les points de suture. L'état général du sujet, peu compromis d'ailleurs, s'améliora rapidement. Le malade est encore en traitement à l'heure actuelle ; la guérison totale est une question de jours. La grande cavité créée par l'opération se comble peu à peu par des tissus fibreux, et grâce à la réunion immédiate de la plus grande partie de la plaie, il n'existera aucune déformation extérieure.

Observation VIII. — Cauzard (*Bulletin de Lar. et d'Otol.*, 1906).

M. X... Homme âgé de 50 ans. Je suis appelé en octobre 1902 pour souffrances atroces de l'oreille depuis six jours, à la suite d'un léger mal de gorge. Soumis à un traitement de baume tranquille et laudanum, le malade souffrait toujours de douleurs violentes localisées non seulement à l'oreille, mais à l'hémisphère cranien droit, quelquefois les douleurs sont occipito-frontales, parfois elles rappellent les névralgies du maxillaire.

L'examen otoscopique permet de voir un tympan rouge, très bombé. La paracentèse est proposée et elle est faite de suite, l'écoulement est abondant. La région mastoïdienne ne présente rien d'anormal : il existe une très légère sensibilité à une forte pression localisée à la pointe. Le lendemain, les douleurs auriculaires proprement dites ont disparu, mais il existe de grandes

céphalées temporales et occipito-frontales avec insomnie : il n'y a pas de température : 37°2 ; le pouls est à 76, la langue est saburrale ; la constipation légère. Le malade est un grand névropathe qui souffre depuis deux ans de céphalées, ayant le casque neurasthénique. Il faut noter un écoulement très abondant de pus par l'oreille.

Deux jours après la paracentèse, cet écoulement très profus nous fait admettre que l'antre suppure, et bien qu'il n'y ait qu'une très légère douleur éveillée par la pression localisée au niveau de l'antre, sans œdème inflammatoire, sans fièvre, nous proposons une trépanation sur un symptôme : abondance de l'écoulement de l'oreille. Le troisième jour qui suit la paracentèse, nous faisons la trépanation classique de la mastoïde.

Incision rétro-auriculaire des téguments non infiltrés, ni congestionnés. Trépanation au lieu d'élection, la corticale externe est assez épaisse, puis se présentent sous la gouge et la curette de grosses cellules sous-corticales qui forment un vrai clapier rempli de pus, qui nous amènent jusqu'à la pointe de l'apophyse mastoïde. Le sinus latéral assez superficiel et antérieur se présente sous la curette avant que nous ne trouvions l'antre; un de mes collègues, qui m'assistait voulait prendre la paroi bleutée du sinus latéral sain pour une grosse cellule péri-antrale, étant donné cette anomalie de situation du sinus latéral qui se trouvait à moins d'un centimètre du bord postérieur du conduit.

Toute cette moitié externe de la mastoïde étant bien nettoyée, j'ai cherché l'antre en attaquant l'angle postéro-supérieur du conduit, et je suis tombé sur un aditus fort large, laissant facilement pénétrer la curette dans la caisse, l'antre fut trouvé petit et situé profondément, beaucoup plus profondément que le sinus latéral.

Les suites furent normales et le 6 janvier le malade était guéri, moins de trois mois après la trépanation, qui datait du 16 octobre

Observation IX. — Cauzard (*loc. cit.*).

M. X..., de Francfort, se présente le 11 avril 190... à une consultation pour douleur d'oreille, survenue à la suite d'un léger mal de gorge et d'un coryza ; à l'examen : tympan rouge sans suppuration.

Le 13. — Le malade est revu ; température 39°5 ; tympan bombé, suppuration certaine ; fortes douleurs, audition très abaissée. Aussitôt je fais la paracentèse, le pus est très abondant le 13 et le 14.

Le 15. — Température : 39°, 39°2 ; le malade a le facies d'un infecté, la gorge, le nez ne présentent rien de particulier, l'écoulement est d'une profusion extraordinaire, la paroi postérieure semble abaissée, la douleur à la pression semble exister à la pointe, mais il faut que cette pression soit bien forte, aussi je n'insiste pas sur la présence de ce signe.

La température qui n'avait pas fait baisser la paracentèse, l'abondance de l'écoulement, l'état général me firent poser le diagnostic d'une suppuration mastoïdienne, sans signes mastoïdiens, et je propose une opération.

Le malade auparavant est examiné en consultation avec un confrère en otologie, celui-ci ne croit pas à une mastoïdite et permet au malade de partir à Francfort.

Je laisse seulement partir le malade avec 38°8 le lendemain soir 16, après que la famille s'est assuré la présence d'un otologiste à l'arrivée du malade. Le malade arrivait chez lui le 17, et le 18 au matin, Wilde l'opérait d'urgence devant l'apparition de troubles cérébro-méningés.

Observation X. — Trafiletti (*Archiv. ital d'otol.* Turin, 1906).

X..., femme adulte, d'un développement squelettique régulier, mais de tempérament lymphatique avec peau blanche et cheveux blonds. Elle a eu probablement la syphilis. Parmi plusieurs accouchements, elle a fait deux avortements, et chose singulière, sans s'en apercevoir. Elle souffrait continuellement d'un catarrhe nasal tantôt avec sécrétion, tantôt sec avec obstruction des fosses nasales. Pas d'antécédents auriculaires, sauf peut-être une certaine prédisposition morbide à cause de son état nasal.

Le 22 avril. — Je fus appelé en consultation avec le professeur Massei qui avait vu la malade et voulait suivant son habitude qu'elle fût confiée à d'autres. La malade avait eu au commencement du mois de mars, avec des symptômes de grippe, une otite moyenne aiguë à gauche, devenue suppurée après deux jours. La rupture du tympan se fit spontanément sans grandes souffrances. A la même époque l'examen des urines, fait par hasard, décela l'existence d'une légère irritation rénale qui d'ailleurs s'améliora rapidement.

L'otorrhée s'accompagnait de peu de symptômes ennuyeux, lorsque le 5 avril, un mois après le début de l'otite, apparut d'une façon insidieuse et indolente un gonflement rétro-auriculaire qui disparut rapidement. Il réapparut après six jours, et c'est alors que j'examinai la malade pour la première fois.

J'observai un gonflement modéré et uniforme, avec teinte à peine rosée des téguments qui recouvrent la mastoïde ; la palpation superficielle donnait une légère sensation pâteuse ayant

les caractères plutôt d'un œdème que d'une collection. A la palpation profonde, sauf une légère sensation désagréable, on ne provoquait pas une véritable douleur et on ne constatait aucun autre phénomène anormal.

A l'examen otoscopique on ne trouvait pas de tuméfaction de la paroi postéro-supérieure du conduit. Le tympan présentait une petite perforation au niveau du quadrant postéro-inférieur : sur le reste il paraissait légèrement congestionné et transparent. La sécrétion par le conduit était muco-purulente, jaunâtre, sans odeur, mais surtout abondante, ce qui constituait peut-être l'unique particularité qui faisait penser à une endomastoïdite. L'audition n'était pas beaucoup compromise : montre entendue de près, Weber avec tendance à la latéralisation à gauche (côté malade), Rinne négatif.

L'absence des symptômes mastoïdiens et généraux, sauf quelques dixièmes de température à type irrégulier et intermittent, nous fit tenir la malade en observation et, en attendant, nous continuons l'application d'émollients. Au bout de deux jours nous eûmes des signes manifestes d'une collection sous-cutanée ou périostée et nous décidâmes immédiatement d'intervenir pour bien voir l'état dans lequel se trouvait l'os.

Le 26 avril. — Nous pratiquâmes en effet l'incision de Wilde qui mit à nu un vaste abcès périmastoïdien et une grande partie de la corticale dénudée de périoste et rugueuse. Cette constatation jointe à l'existence d'une otite moyenne suppurée ne laissait plus aucun doute sur l'endomastoïdite et nous proposons à la malade une opération radicale.

28 avril. — Sous le chloroforme, après avoir préparé et désinfecté la région nous prolongeons l'incision précédente de haut en bas, et nous pratiquons une autre plus petite croisant la pre-

mière à la lèvre postérieure de la plaie pour mettre à nu toute la corticale et l'écaille du temporal dans la direction du plus grand écoulement périostique. Ceci fait nous écartons les bords de la plaie et, après hémostase nous attaquons avec le ciseau le lieu d'élection. Ce n'est que lorsque nous abordons les cellules antrales plus profondes qu'il s'écoule un peu de pus mêlé de sang. Ensuite la sonde nous permet de constater que la plus grande destruction des cellules ne se trouvait pas profondément en haut et en avant, vers l'antre, mais vers la pointe de l'apophyse, dont la paroi postéro-interne détruite conduisait vers le tissu conjonctif sous-cutané. Après cette constatation en interrogeant la malade nous avons appris qu'elle avait senti les derniers jours quelques douleurs sur ce point.

Après avoir agrandi vers le bas la brèche osseuse et curetté partout avec prudence nous enlevons peu de granulations rouges des cellules antrales profondes, ce qui nous a déterminé de ne pas continuer l'opération vers le haut. Puis après avoir passé du chlorure de zinc et désinfecté le conduit nous faisons un pansement à la gaze iodoformée.

Suites de l'opération normales. L'otorrhée a cessé complètement le deuxième jour et le tympan a retrouvé sa coloration et sa transparence normale, ce qui est le meilleur signe que l'intervention avait été menée jusqu'à de justes limites. Seulement la perforation du tympan persistait, parce que l'otite moyenne évoluait peut-être vers la chronicité, lorsque la trépanation a été faite, et peut-être encore, parce que, à cause de l'état scléreux antérieur, était-elle influencée par la rhinite chronique. Cela était vrai, car dans la période post-opératoire quelques poussées de rhinite ont donné lieu à un catarrhe tubo-tympanique qui n'a duré que quelques jours et alarmé inutilement la malade.

La brèche ostéo-périostique se comblait graduellement, et aujourd'hui, un mois et demi après l'opération, la cicatrisation est presque complète.

§ 2. Mastoïdites latentes qui accompagnent l'otite catarrhale

Observation XI. — Cauzard (*Loc. cit.*).

M. M..., âgé de 57 ans, le 30 juin 1903, se présentait à ma consultation, se plaignant de douleurs dans l'oreille gauche ou plutôt dans la région mastoïdienne et temporale de ce même côté. Cette oreille gauche aurait eu un léger écoulement à peine purulent, d'une durée de trois jours, plus de deux mois auparavant, à la suite d'un coryza grippal ; depuis ce temps, jamais l'oreille n'a suppuré mais des céphalées localisées à la région temporo-mastoïdienne ont apparu depuis une dizaine de jours ; le 28 juin, la douleur mastoïdienne localisée à la pointe aurait été assez violente, et s'accompagnait à ce moment d'un accès fébrile, constaté par le médecin traitant.

L'examen du tympan me révèle un tympan blanc opaque, nullement congestionné ou enflammé, l'audition est bonne (le Rinne positif) ; aucune douleur à la pression localisée, faite soit sur la projection de l'antre, soit sur la pointe ; pas d'œdème, ni d'infiltration, au niveau de la pointe, ni des insertions du sterno-cléido-mastoïdien. Le malade me dit ne pas souffrir beaucoup. Devant cette absence des signes locaux, bien que le malade ait l'apparence d'un malade qui souffre et ait le moral très affecté, je ne pense qu'à une mastoïdynie.

L'examen de l'oreille droite et de la mastoïde droite ne révèle rien ; cette oreille a coulé deux mois et demi et cet écoulement

a cessé depuis une huitaine de jours, l'audition est à peu près normale.

Je revois le malade après un intervalle de huit jours, c'est-à-dire le 7 juin. Il vient d'avoir des frissons, il a de la fièvre depuis quelques jours, et est actuellement fébrile (38°) ; il existe une douleur à la pression localisée à la pointe ; il se plaint de violentes douleurs temporales qui s'accompagnent d'insomnie.

L'état général n'est pas brillant, le malade est très abattu, est amaigri et réclame une intervention.

Diagnostic. — Mastoïdite à lésions profondes.

Le 8, la trépanation de la mastoïde est faite ; les téguments saignent beaucoup, sans présenter d'infiltration, et la corticale externe, très épaisse, est très vasculaire ; en avant de l'antre et plus superficiellement que lui, de petites cellules pleines de pus se présentent sous le ciseau ; l'antre est situé très profondément, il est rempli de fongosités ; en arrière et en haut de lui, avec la pince-gouge, on ouvre une grosse cellule remplie de pus, on arrive ainsi à la table interne trouvée saine dans les environs du coude du sinus latéral. L'intervention est terminée, car on ne juge pas nécessaire de mettre à nu la pointe de la mastoïde. Les suites opératoires ont été excellentes ; le malade allait très bien, ni fièvre, ni douleurs, appétit revenu, teint coloré normal, plus d'idées noires ; à noter, le 15 juin, réapparition d'un écoulement à l'oreille droite. Amélioration progressive jusqu'au 29 juin. Ce jour-là, douleur très vive en arrière de l'apophyse mastoïde droite, contracture des muscles de la nuque de ce côté et du sterno-cléido-mastoïdien ; fièvre : 38°8. La morphine seule permet un peu de repos au malade, car les moindres mouvements du cou provoquent des douleurs intolérables. Il n'y a pas d'œdème au niveau de l'apophyse mastoïde qui n'est pas particulièrement doulou-

reuse à la pression ; pas de douleurs dans la région temporale.

Je vois le malade le lendemain matin. Toujours fébrile, très abattu, la tête fléchie à droite et la face tournée à gauche, le malade présente une contracture des muscles de la nuque et du sterno-cléido-mastoïdien très accentuée ; il n'y a pas de tuméfaction mastoïdienne rétro-auriculaire, ou au niveau de la corde tendue du sterno-cléido-mastoïdien, mais le pavillon est œdématié et l'écoulement abondant. Je n'hésite pas à porter le diagnostic de mastoïdite avec évolution vers la face profonde, le pus fusant dans la gaine du sterno-cléido-mastoïdien et entre les deux feuillets de l'aponévrose occipitale qui donnent insertion aux fibres musculaires de l'occipital, du trapèze, du splénius, en faisant toute réserve pour la lésion possible dans la région cérébelleuse. L'intervention est faite d'urgence.

L'incision classique est descendue sur la gaine du sterno-cléido-mastoïdien et doublée d'une incision perpendiculaire allant du sillon rétro-auriculaire vers la région occipitale. Au moment où, avec la rugine, je décolle le périoste à la face postérieure de la mastoïde, le pus arrive à flot ; on trouve alors des lésions intéressant toute la partie postérieure et profonde de la mastoïde, la curette pénètre dans la gaine du sterno-cléido-mastoïdien et ramène du pus, des fongosités, la pointe de la mastoïde est facilement détruite, et sans passer par l'antre, on arrive avec la curette dans la loge cérébelleuse où se trouve une collection purulente (une cuillerée à café) sous-dure-mérienne aux confins du sinus latéral, la destruction osseuse était bien de la dimension d'une pièce de deux francs ; à la pince-gouge, on agrandit cet orifice et on enlève tout le tissu osseux suspect ; les fongosités sont peu adhérentes à la dure-mère et enlevées

facilement, le sinus latéral est sain. La mastoïde est à peu près détruite, mais nous n'avons pas ouvert l'antre. Aussi est-ce le dernier temps de l'opération qui n'est pas le moins pénible et le moins délicat. Situé très profondément, l'antre est trouvé rempli de fongosités mais non de pus franc. Nous ne pouvons éviter dans cette dernière partie de l'intervention de toucher au facial, comme un peu de parésie faciale nous l'a démontré, parésie qui n'a duré que quelques jours.

Un fait des plus intéressants s'est produit huit jours après la deuxième opération faite du côté droit. Du côté gauche (1re opération) apparaît une contracture du sterno-cléido-mastoïdien, avec engourdissement de tout le côté gauche de la tête ; il existe un abcès au niveau des attaches claviculaires du sterno-mastoïdien. Cette collection a été ouverte deux fois et la guérison a été obtenue après l'élimination d'un séquestre. Les plaies opératoires ont guéri très normalement, mais il reste une contracture du sterno-cléido-mastoïdien gauche et des muscles de la nuque, la tête est immobilisée, comme ankylosée, légèrement fléchie, aussi la déglutition est-elle difficile. L'audition est parfaitement revenue : la montre est entendue à droite et à gauche à plus de 50 centimètres ; la voix chuchotée à plus de 5 mètres, le Rinne est positif des deux côtés.

Observation XII. — Taptas (*Archiv. intern. de Laryng*, 1904).

A..., bey, lieutenant-colonel de la marine, âgé de 50 ans.

Antécédents personnels. — Le malade qui jouit actuellement d'un bon état de santé, a eu, il y a vingt-cinq ans, une pleurésie unilatérale dont il fut rétabli après quelques mois de traitement. Quant à son oreille, elle a été atteinte plusieurs fois de

catarrhe aigu régressant sans suppuration. Une fois même le catarrhe aurait été accompagné de très fortes douleurs pendant une semaine entière. Mais l'inflammation finit par disparaître sans écoulement par le conduit.

Le malade se plaint d'une douleur forte à l'oreille gauche survenue la veille, et dont il ne put dormir de toute la nuit. Depuis le matin, la douleur serait moindre. A l'examen, température 36°8. Nous introduisons une mèche trempée dans l'eau boriquée dans le conduit; nous couvrons l'oreille d'un pansement humide chaud, et nous renvoyons le malade.

Le lendemain, la douleur a complètement disparu; le malade a bien dormi la nuit. Nous prescrivons le même traitement.

Après dix jours, le malade revient sans douleurs. Le tympan reste pourtant rouge. La montre est à peine perçue au contact. Le cathétérisme fait constater la présence d'un exsudat dans la caisse que le malade sent d'ailleurs se déplacer en baissant la tête.

Le malade continue à nous visiter deux fois par semaine pour subir de légères séances de cathétérisme de la caisse. Après chaque séance, il se sent soulagé; néanmoins la sensation du liquide qui se déplace en son oreille persiste. En plus, il accuse des élancements douloureux derrière l'oreille atteinte, l'empêchant quelquefois de dormir la nuit. Le tympan reste rouge et opaque, surtout autour du manche du marteau et à la région de Schrapnell.

Cet état continue le même pendant plusieurs semaines sans aucun symptôme alarmant qui puisse nous décider à une intervention. Ce qui nous préoccupe le plus, ce sont les douleurs spontanées de la mastoïde et de la tête, mais, là-dessus encore, nous sommes forcés à nous en tenir à l'exposé de notre malade qui, étant extrêmement pusillanime et craignant une opération, a plutôt tendance à nous induire en erreur en diminuant l'im-

portance de son mal. Son langage est le suivant : « Tenez, docteur, ma tête et mon oreille sont tout à fait bien. Pressez-moi sur l'os, frappez-moi sur la tête, — et il fait suivre ses paroles de gestes, — je ne sens rien. Ce n'est qu'en frôlant mes cheveux derrière mon oreille que je sens quelquefois mal. » Pourtant, il ajoute qu'il sent souvent, surtout pendant la nuit, des élancements forts, spontanés, qui ne sont supportables que parce qu'ils sont courts. La température prise par lui-même sur notre conseil, matin et soir, pendant une semaine, n'aurait dépassé jamais les 37°. L'état général continue bon; l'appétit est à peine diminué; le patient continue à vaquer à ses occupations, et s'il n'avait, il nous le répète, la crainte que ces douleurs puissent signifier la présence de quelque chose de grave, il ne s'en occuperait pas beaucoup, vu qu'elles sont intermittentes et qu'elles cèdent à l'application de n'importe quel liniment, d'eau de Cologne ou spontanément.

Devant ce tableau, la situation devenait de plus en plus incertaine, et la présence de plusieurs dents atteintes de périostite alvéolaire nous faisait même penser à la possibilité d'une simple névralgie d'origine dentaire et, sans le souvenir de l'observation I, nous serions très peu inquiets de l'état de notre malade. Disons en passant que plusieurs confrères ayant vu le malade, l'avaient assuré de la manière la plus catégorique qu'il n'avait rien. Quant à nous, nous restons moins optimiste que nos confrères, mais n'avons néanmoins voulu prendre aucune décision encore, nous contentant d'observer de près le malade qui, neurasthénique et soucieux de sa santé, bien qu'il ne donne pas de signes d'inquiétude, vient régulièrement à tous nos rendez-vous, cherchant plutôt à être confirmé par nous dans sa conviction que son oreille n'a rien de sérieux.

Cet état continue le même depuis trois mois avec plutôt une amélioration sur tous les symptômes présentés par le malade, et nous perdons celui-ci de vue pendant vingt jours, après lesquels il nous revient de nouveau. Il nous raconte que pendant dix-sept jours, il n'avait senti aucune douleur, ni quoi que ce soit qui pût lui rappeler que son oreille avait été malade, mais que depuis deux jours les douleurs avaient repris comme auparavant. A l'examen de son oreille, le tympan est toujours rougeâtre et épaissi, la montre est pourtant nettement perçue au contact. La région rétro-auriculaire ne présente rien. L'apophyse n'est nullement sensible à la pression au niveau de l'antre et du sommet. Elle l'est trop peu lorsqu'on la presse par son bord postérieur. J'étais sur le point de renvoyer de nouveau le malade, lorsque j'ai pensé à examiner encore une fois sa température et je constate 37°8.

Cette légère fièvre, des douleurs spontanées à la mastoïde et à la tempe, et surtout la persistance de la rougeur du tympan, trois mois après le début de l'affection auriculaire, m'ont paru des symptômes suffisants d'un processus mastoïdien, et je lui propose l'opération pour le lendemain même, en lui disant bien que cette intervention serait en partie exploratrice. Il l'accepta.

L'opération a été faite le lendemain à la maison du malade avec l'assistance des Dr Makris, Eulampiov et Chrissian, il faut le dire, à leur grand étonnement, car ils ne voyaient pas que était le symptôme qui la justifiait. En effet la température était de nouveau normale, l'état excellent, la nuit avait été sans douleur, le malade lui-même nous aidait aux préparatifs de l'opération.

Opération. — A l'incision de la peau et du périoste, rien de particulier. L'os est blanc, sain et excessivement dur. Après

l'enlèvement de plusieurs copeaux d'os sains, nous tombons dans une apophyse diploïque, formée de granulations et d'une sérosité limpide. Quelques rares cellules sont remplies de pus lié; la plupart ne contiennent que des granulations pâles. Nous devrons enlever ainsi toute l'apophyse jusqu'à l'apophyse styloïde et la région du canal facial, sculpter la gouttière du sinus latéral — celui-ci mis à découvert sur quelques points était sain, — enfin aller jusqu'à la racine de l'apophyse zygomatique à la partie supéro-antérieure du méat auditif. Sur plusieurs points la dure-mère était congestionnée et couverte de petites granulations atones. L'antre ne contenait que de ce même liquide séreux avec quelques granulations. L'attique et la caisse ne furent pas touchées.

Suites de l'opération bonnes, sauf une atonie extraordinaire et désespérante de la plaie qui ne mit pas moins de cinq mois pour se fermer complètement.

L'audition après la cicatrisation était très améliorée, montre à 30 centimètres. L'examen des os enlevés n'aurait donné que des microbes ordinaires de la suppuration. Pas de bacilles de Koch.

Observation XIII. — Taptas (*loc. cit.*).

K..., 21 ans. État général excellent. Le mois de juillet 1903, mal de l'oreille gauche sans écoulement, à la suite d'un bain de mer. Après un mois de douleurs intermittentes, gonflement derrière l'oreille, qui cède à l'application d'un pansement humide, conseillé par un spécialiste, pour revenir bientôt. Lorsqu'il se présente chez nous, il y a une tumeur fluctuante derrière l'oreille.

Opération dans ma clinique. Nettoyage d'une mastoïde pneumatique suppurée. Guérison au bout de deux mois. Pas d'écoulement par le conduit externe.

Observation XIV. — Taptas (*loc. cit.*).

X..., 50 ans, de constitution faible. Mal d'oreille il y a deux mois, sans écoulement. Incision de Wilde par un confrère, il y a quinze jours. Lorsqu'il se présente chez nous, les douleurs ont cessé, mais il y a une fistule rétro-auriculaire au fond de laquelle l'os est dénudé. Je propose une trépanation. Je perds le malade de vue.

Observations XV et XVI. — Taptas (*loc. cit.*).

X..., âgé de 45 ans, de bonne constitution, vient nous consulter pour des douleurs à l'oreille gauche s'irradiant à la tempe. L'apophyse est sensible à la pression. A l'extérieur on ne trouve rien. Le tympan est rouge. La montre est entendue à peine au contact. Soigné par un spécialiste, il a été mis dans un service de chirurgie pour être opéré, puis relâché.

Après une semaine d'observation, je le perds de vue.

De ces cas je puis rapprocher une autre, communiqué déjà au XIII[e] Congrès international de 1900, à Paris, et qui concernait une jeune fille soignée par moi, et guérie d'une otite moyenne aiguë suppurée avec rétablissement de l'audition et de la perméabilité de la caisse, et où des douleurs fortes spontanées et à la pression ayant persisté pendant deux mois après la guérison de la caisse, me forcèrent à ouvrir la mastoïde que je

trouvais saine, mais sur le bord postérieur de celle-ci une cellule rétro-mastoïdienne malade et un abcès périsinusal étaient découverts et nettoyés, et la malade était sauvée d'un danger imminent.

§ 3. Mastoïdites latentes avec lésions d'emblée antrales

Observation XVII. — Caboche.

(1908, Annales des maladies de l'oreille et du larynx.)

C... *Henri*, 19 mois, vient à notre polyclinique de la rue d'Amsterdam, le 20 février 1906.

Depuis trois ou quatre jours, l'enfant est grognon ; il ne veut pas manger, il a un peu pâli. Il y a une faible élévation vespérale de température variant entre 37°8 et 38°. Il se plaint vaguement de son oreille droite et fait une grimace avec petit mouvement de défense quand la maman veut nettoyer cette région.

Examen du tympan : voussures du quadrant postéro-supérieur avec coloration rosée à ce niveau.

La paracentèse, faite immédiatement, amène un écoulement abondant de pus jaune bien lié.

Le lendemain, il n'y a plus de fièvre, et *il n'y eut plus de fièvre pendant toute l'évolution de l'affection.* Mais, dès lors, *l'écoulement est profus.* La nuit, l'oreiller est abondamment taché, et, dans la journée, c'est toutes les demi-heures qu'on est obligé de changer de tampon obturateur du conduit, et noter que le médecin, qui nous amena l'enfant, son parent, avait peine à croire à une otite, tellement la douleur avait été minime. Bains biquotidiens du conduit à l'eau boriquée additionnée d'un

peu d'eau oxygénée, suivis d'un lavage à l'eau bouillie sans pression.

Pendant douze jours, on assiste à l'évolution de cet écoulement profus sans qu'on puisse constater une diminution de sa quantité, au contraire. *A aucun moment il y eut de réaction mastoïdienne ;* pas la moindre douleur spontanée; la pression, exercée très fortement au niveau de l'antre, provoque à peine une légère grimace du patient. *A aucun moment la température ne dépasse* 37°6.

Pourtant, devant la persistance de l'abondance extrême de l'écoulement et craignant que des dépôts sérieux ne se fassent derrière la corticale mastoïdienne, nous proposons l'antrotomie, qui est acceptée et pratiquée le 5 mars.

Au premier coup de gouge appliqué au lieu d'élection, le pus sort sous pression, jaune et bien lié.

Nous constatons, au cours de la trépanation, une disposition un peu spéciale: une sorte de dédoublement de l'antre mastoïdien par une cloison osseuse horizontale. Le compartiment situé au-dessus de la cloison se termine en avant par une sorte de cul-de-sac s'avançant vers la racine de l'apophyse zygomatique. Une perforation de la partie antérieure de la cloison faisait indirectement communiquer notre cavité avec la caisse. Le compartiment inférieur communiquait directement en avant, ou plutôt s'abouchait directement en avant avec l'aditus. Quoi qu'il en soit de cette disposition, qui ne nous intéresse pas pour le moment, les deux cavités étaient remplies de pus.

A la pointe, nous trouvons une cellule volumineuse remplie de pus et séparée de la région précédente par une sorte de tissu osseux ostéitique.

Curettage minutieux des fongosités qui accompagnent la lésion.

Tamponnement de la cavité opératoire. Introduction d'une mèche stérilisée dans le conduit jusqu'au contact du tympan.

Le quatrième jour, le pansement est levé ; l'écoulement du conduit a complètement disparu ; la mèche du conduit est sèche et, *au pansement suivant, la membrane tympanique est cicatrisée.*

La brèche mastoïdienne ne se comble malheureusement qu'avec lenteur. L'enfant est de nature très lymphatique, présente des antécédents bacillaires, ce qui nous explique probablement la lenteur de la réparation des lésions. La plaie bourgeonne mal dans la profondeur, tandis qu'à la surface se produisent des bourgeons exubérants, de mauvaise nature, qui resserrent l'orifice de la brèche avec une rapidité extraordinaire; tellement que les dix premiers jours, la plaie est transformée en une sorte de fistule. Au fond vers l'aditus, le stylet rencontre un point osseux non recouvert de bourgeons.

Après plusieurs curettages des bords de la plaie pour lutter contre cette atrésie, et devant la persistance de ce point dénudé dans la profondeur, je décide de faire sous chloroforme un curettage général de la cavité, avec l'arrière-pensée de trouver peut-être un point osseux ostéitique en voie de séquestration ou quelque petite cellule purulente oubliée lors de la première intervention. Je ne trouve absolument rien.

Même lenteur de bourgeonnement. Pourtant, le 29 juin, la plaie semble définitivement comblée, et une pellicule épidermique a obturé l'ancienne cavité. Mais, le 7 juillet, apparaissait un tout petit peu de fièvre, de malaise, et la plaie s'ouvrait à nouveau.

A la fin de juillet, on envoie le patient au bord de la mer, pensant que l'atmosphère saline pourrait activer la régénération osseuse.

Le but poursuivi fut obtenu ; car, au bout de quinze jours

de séjour, la plaie se fermait définitivement. Mais le bourgeonnement du fond de la cavité avait été presque nul ; il en résulte une dépression cicatricielle du volume d'une petite noisette derrière le pavillon de l'oreille.

Observation XVIII. — Caboche (*loc. cit.*).

B... Paul, 2 ans et 9 mois, nous est amené à notre polyclinique de la rue d'Amsterdam, le 8 mars 1907, pour un écoulement extrêmement abondant, profus, de l'oreille gauche. Cet écoulement est survenu dans la journée du 21, à la suite de violentes douleurs de l'oreille apparues la nuit précédente et qui cessent avec l'apparition de l'écoulement. Depuis le 19 février l'enfant était malade, fatigué, sans appétit. Le 20 et le 21, il reste au lit avec de la céphalalgie, une fièvre intense (disent les parents ; mais elle n'a pas été évaluée au thermomètre).

Avec l'extériorisation du pus, les phénomènes généraux semblent s'amender ; l'enfant se lève un peu ; pourtant il reste faible et pâle. Les soins donnés jusque-là ont consisté en lavages de l'oreille par le conduit auditif externe avec une solution à parties égales d'eau boriquée et d'eau oxygénée, suivis d'instillation de glycérine résorcinée.

Lorsque nous voyons le malade, l'écoulement, qui remonte déjà à quatorze jours, est extrêmement abondant, profus. De couleur jaune, verdâtre, il est épais, bien lié, sans cependant présenter de viscosité. Après un lavage évacuateur du conduit, on constate une perforation du quadrant postéro-supérieur du tympan, large, très suffisante, d'où l'on voit immédiatement sourdre du pus, après un nettoyage minutieux avec un tampon sec.

Le petit patient n'accuse *aucune douleur spontanée;* la mastoïde ne présente aucune modification objective : *elle n'est aucunement douloureuse à la pression, même exercée avec force ;* il n'y a pas de fièvre ; *à aucun moment nous n'avons constaté d'élévation de température.*

Malgré l'absence évidente d'obstacle à l'écoulement du pus, nous agrandissons la perforation tympanique.

Nous avons, dès ce moment, la conviction que nous sommes en présence d'une antrite suppurée qui ne pourra guérir que par une intervention. Mais les parents sont peu enclins à se prêter à une intervention en apparence si peu indiquée, et nous faisons de l'expectation armée.

Les choses vont ainsi sans se modifier, l'écoulement toujours profus obligeant à changer le tampon obturateur du conduit au minimum toutes les heures jusqu'au 20 mars.

A cette époque nous constatons un peu de sensibilité antrale; la région, sans œdème, paraît un peu rosée. Nos prévisions se réalisent: l'évolution va évoluer vers l'extérieur. Il n'y a pas eu la moindre modification dans l'écoulement. Néanmoins nous faisons une nouvelle paracentèse du tympam.

Le 27 mars, la région mastoïdienne est le siège d'un gonflement très appréciable, rouge, douloureux. Malgré l'apparition de ce symptôme, l'écoulement reste toujours aussi abondant.

L'intervention est acceptée pour le lendemain matin 23.

Dans la nuit, les phénomènes locaux s'accentuent avec une rapidité extrême, et, le matin de l'opération, on est en présence d'une collection sous-périostée mastoïdienne et temporale, avec gonflement considérable des tissus, rejet du pavillon en avant, etc...

Pas de température.

Opération. — Incision habituelle parallèle au sillon rétro-auriculaire ; volumineuse collection sous-périostée. Après rugination du périoste, on constate au niveau de la tache criblée, une trépanation spontanée de la corticale de la dimension d'une petite lentille par où sort du pus sous pression.

On agrandit cette perforation par ablation de la corticale environnante ; on tombe alors sur une cavité volumineuse occupant la presque totalité de la mastoïde remplie de pus épais, jaune, bien lié. *Au milieu du pus, nous trouvons un séquestre* du volume d'un petit pois, présentant sur sa surface plusieurs arêtes à direction oblique et croisée les unes par rapport aux autres et qui sont manifestement le reliquat des cloisons mastoïdiennes disparues.

Il est évident que la cavité que nous venons de découvrir correspond non seulement à l'antre, mais à d'autres cellules mastoïdiennes détruites. Curettage des fongosités et des parois de la cavité, qui sont complètement ostéitiques. Destruction à la curette du reliquat de la pointe constituée par une sorte de bouillie osseuse qui s'enlève sans résistance.

Tamponnement de la cavité à la gaze stérilisée.

Le pansement est enlevé le troisième jour. *La mèche du conduit est complètement sèche et l'écoulement a définitivement cessé depuis ce jour.* Pansement de la cavité mastoïdienne tous les deux jours.

La plaie ne suppure pas ; elle prend rapidement l'allure d'une plaie aseptique ; pourtant après s'être comblée assez rapidement (elle présente actuellement la dimension d'un petit haricot), la marche se ralentit. Nous constatons actuellement, vers la partie moyenne, un point ostéitique non recouvert de bourgeon. L'enfant est chétif, pâle, a l'aspect strumeux : il se

pourrait que la guérison fût lente, comme dans l'observation précédente. Nous envoyons le malade à la campagne.

Observation XIX. — Caboche (*loc. cit.*).

D..., *Marguerite*, 5 ans, est atteinte, le 1er mars 1907, à la suite d'une grippe, d'une otite moyenne aiguë qui s'ouvre spontanément dans le conduit. Le médecin qui l'a soignée nous raconte que, dès le début, la suppuration fut véritablement profuse, faisant la nuit d'énormes taches sur l'oreiller et nécessitant, le jour, un changement du coton obturateur au moins toutes les heures.

Nous sommes appelé auprès d'elle le 30 mars.

Depuis quarante-huit heures l'enfant, qui ne souffrait plus depuis l'apparition de l'écoulement, qui n'avait jamais présenté de douleurs mastoïdiennes, commence à souffrir derrière l'oreille, et très rapidement apparaissent de l'œdème mastoïdien, puis de la rougeur, puis du décollement très prononcé du pavillon.

Nous constatons un écoulement profus par le conduit ; chute de la paroi postérieure osseuse du conduit. Température rectale 38°.

Trépanation mastoïdienne le soir même : abcès sous-périosté, fistule de la corticale au lieu d'élection, au niveau de la tache criblée. La fistule est de la dimension d'une lentille et laisse faire hernie des fongosités purulentes. L'antre profond est rempli de fongosités purulentes.

Toute la corticale est friable, ardoisée ; dès qu'elle est enlevée, on tombe sur des cellules osseuses complètement fongueuses.

La paroi osseuse du sinus latéral est très bombée et délimite entre son bord antérieur et la paroi postérieure du conduit une

rigole allant de l'antre à la pointe, large dans sa profondeur de 3 millimètres environ et bourrée de fongosités. Le long du bord postérieur : nombreuses fongosités purulentes.

Du côté de l'antre, on trouve, comme dans l'observation I une cloison horizontale et sagittale et séparant l'antre de la partie moyenne de l'apophyse. La partie antérieure de cette cloison présente également une ouverture faisant communiquer l'antre avec le reste de la mastoïde.

La pointe est réduite en une bouillie osseuse. C'est du tissu à la fois lardacé, osseux et purulent, qu'on cueille à la curette.

En somme, la mastoïde était transformée en une véritable éponge purulente dans sa moitié inférieure.

Tamponnement de la cavité, à la gaze stérilisée. Mèche dans le conduit. *Au premier pansement, la mèche du conduit est retirée sèche; l'écoulement a cessé.*

Malade encore en traitement.

Observation XX. — Caboche (*loc. cit.*).

L. J..., fillette de 5 ans 1/2 : à la suite d'une poussée d'adénoïdite aiguë survenue trois semaines avant et ayant déterminé une inflammation de tous les ganglions cervicaux, superficiels et profonds, se plaint, le 13 juillet 1906, de douleur de l'oreille droite avec fièvre, douleur surtout mastoïdienne. Le médecin de la famille, appelé en hâte, constate dès le début une douleur très vive à la pression, au niveau de l'antre. Nous voyons la malade le 14 au soir. La malade se plaint bien plus de douleur mastoïdienne que de douleur de l'oreille. Nous constatons effectivement une douleur véritablement exquise à la pression antrale. Le tympan présente une teinte rosée, pâle, uniforme, mais

avec rougeur et bombement du segment postéro-supérieur. Température, 38°3. Paracentèse large occupant la voussure et la partie du segment postéro-inférieur avoisinante ; écoulement immédiat de pus épais, filant abondant. Le soir, 39°5 ; la douleur existe toujours à la pression. Le lendemain et jours suivants, la douleur à la pression diminue ; la température oscille entre 37°5 et 37°9. Le 18 au soir, la douleur semble augmenter à la pression antrale ; on constate également une douleur à l'angle postéro-supérieur de la mastoïde. Température 38°. L'écoulement par le conduit, sans être profus, est très abondant, extrêmement visqueux, difficilement détachable du conduit par le lavage. Le 19 au matin, température, 38°2 ; le soir, 39°5. Le tympan ne présente pas de voussure, mais il est uniformément lymphangitique : on voit le pus sourdre par la perforation de la paracentèse. Pensant à une rétention dans la caisse, nous faisons *une nouvelle paracentèse qui n'évacue aucune collection tympanique.* C'est donc bien dans les cavités mastoïdiennes que toute la lésion évolue. Le lendemain 20, température 36°9, diminution très nette de la douleur à la pression. Quant aux douleurs spontanées, elles ont presque complètement cessé depuis trois jours et ne reparaissent (d'ailleurs très faibles) que pendant quelques minutes à 8 heures du soir, à 3 heures et 8 heures du matin. Du 20 au 25, la température remonte, puis oscille le 25 entre 37°8, et 38°3 ; la douleur à la pression, qui avait diminué au point de faire croire à une rétrocession, réapparaît. Le 23, notamment, on apprend qu'elle s'est plainte de douleur mastoïdienne dans la nuit ; et, à 5 heures du matin, en changeant le coton de l'oreille, la bonne d'enfant s'aperçoit que ce coton dont l'application remontait à une heure avant, n'était pas taché. Il y avait donc une rétention antrale ; mais l'écoulement s'était produit

extrêmement abondant. Le 25, l'écoulement reste extrêmement abondant ; cependant la température tombe à 37°5 ; la douleur antrale à la pression diminue. Nous proposons néanmoins l'intervention qui n'est pas acceptée.

Le 26 au matin, 38° ; soir, 39°5. Le 27 au matin 37°8 ; soir, 39°9. Le 28 au matin, 37°2 ; soir, 37°9. L'écoulement est de plus en plus abondant. La pression révèle toujours une douleur au niveau de l'antre et à l'angle postéro-supérieur de la mastoïde. L'intervention est alors acceptée par la famille et pratiquée le dimanche 29 au matin.

Trépanation au lieu d'élection. Comme dans deux des observations déjà données, on trouve l'antre cloisonné en quelque sorte par une cloison horizontale, en deux compartiments, un supérieur et un inférieur, communiquant vers l'aditus grâce à une perforation de cette cloison. Le pus sort au premier coup de gouge sous une pression modérée : il est entièrement visqueux. Au-dessous de l'antre, la partie moyenne de la mastoïde est occupée par une cavité du volume d'une noisette, emplie également de pus épais et filant, visqueux. L'extrême pointe enfin est également occupée par de toutes petites cellules du volume d'un grain de mil, d'où la gouge fait sortir du pus. Tout ce tissu osseux est extrêmement mou, friable. Curettage minutieux de toutes les parois de ce tissu osseux ; ablation à la pince de la cloison de dédoublement de l'antre. On remonte en arrière la loge osseuse du sinus latéral, qu'on respecte naturellement et dont le bord antérieur est remarquablement rapproché de la paroi postérieure du conduit auditif externe. Son bord postérieur nous est encore caché par le quart supérieur de la corticale mastoïdienne, que nous enlevons à la pince-gouge ; nous trouvons alors sur cette corticale, à la limite de la mastoïde et de l'occipital, des fongo-

sités purulentes qui expliquent bien la douleur qui n'a cessé d'exister à l'angle postéro-supérieur de la mastoïde.

Les 29, 30 *et* 31 *juillet*, la température oscille entre 37°6 le soir et 37°3 le matin. Pas de douleur.

Le troisième jour après l'opération, nous pratiquons le pansement. La mèche du conduit est retirée absolument sèche, pas une goutte de pus ne s'était écoulée par la fistule tympanique. Depuis, jamais l'écoulement n'est reparu dans le conduit jusqu'à la guérison complète.

A part une nouvelle et minuscule intervention faite le 11 août et nécessitée par la présence d'une cellule sus-méatique suppurante qui avait passé inaperçu à la première opération, la guérison se fit progressivement et régulièrement. La cavité se comble progressivement de bourgeons charnus de bonne nature, et a guérison définitive avait lieu le 25 septembre.

§ 4. — Mastoïdites latentes suivies de complications mortelles

Observation XXI. — Inédite de M. le Dr Luc.

M. G..., 36 ans, professeur, père de famille. Bonne constitution, bonne santé habituelle, peut-être surmenage intellectuel.

Le 8 *décembre* dernier, prend une grippe qui pendant quatre ours se manifeste simplement par un peu de fièvre et du coryza.

Le 17, je suis mandé auprès de lui par son médecin le Dr Henri Leroux pour une otalgie du côté droit survenue depuis trois jours. Signes d'otite suppurée aiguë. Paracentèse large. Pansement avec glycérine ou sublimé et mèche stérilisée qui est renouvelée les jours suivants.

Au bout d'une quinzaine de jours le malade peut sortir et vient régulièrement chaque jour se faire panser à la maison de santé.

Le 6 janvier, la perforation tympanique s'était beaucoup rétrécie, tandis que la suppuration persiste abondante, je pratique une nouvelle paracentèse. Le valsalva n'a jamais cessé de se produire à chaque pansement avec la plus grande facilité.

Le 12 janvier, apparition d'un furoncle dans le conduit qui est ouvert largement. Il s'en produit un autre quelques jours plus tard, mais ce petit accident ne se renouvelle pas à la suite de l'emploi de la pommade à l'argyrol.

Du 20 au 30 le malade s'étant refroidi ne peut venir se faire panser, mais sa femme aussi intelligente que dévouée s'est fait initier à la pratique des pansements, et les exécute chaque jour avec toute l'asepsie désirable.

Au commencement de février le malade reparaît à la maison de santé pour ses pansements quotidiens. Son état général est toujours excellent ; il n'a pas de fièvre et n'a jamais présenté à la région mastoïdienne la moindre sensibilité à la pression ; et pourtant je ne doute pas qu'il ne s'agisse là d'un fait d'antrite latente, basant mon opinion sur l'abondance persistante de la suppuration qui ne s'est atténuée en rien depuis les six semaines qu'elle dure, et sur cette particularité bien connue, que, le fond du conduit à peine étanché, le pus se reproduit aussitôt au niveau de la perforation.

Dans l'influence de ce soupçon je commence à faire entrevoir au malade l'ouverture mastoïdienne comme la mesure qui serait la plus efficace pour mettre fin à cet écoulement interminable.

Sur ces entrefaites, le malade ayant pris le 8 un nouveau refroidissement cesse encore une fois de venir à ma maison de santé, et de nouveau sa femme s'acquitte du soin de le panser.

Le 11 *février*, après une bonne journée, il est pris dans la soirée d'un grand frisson qui dure une demi-heure.

Le lendemain, 12 *février*, température rectale 38°3.

Le 13, les accidents septicémiques qui couvaient depuis deux jours éclatent avec intensité : température 38° le matin ; frisson très intense de onze heures et demi à midi, à la suite duquel la température monte à 40° et survient un peu de délire. Sensation de casque autour de la tête. Douleurs dans la nuque et le rachis. Trois vomissements alimentaires, puis un bilieux.

Mandé d'urgence auprès du malade à 5 heures de l'après-midi, après avoir eu connaissance des symptômes sus-indiqués, et bien que ne constatant toujours aucun signe mastoïdien, je décide le transport immédiat à la maison de santé, afin de pouvoir intervenir dès le lendemain matin, s'il y a lieu.

Le 14 *février* à 7 h. 1/2 du matin, nous nous trouvons, les Drs H. Leroux, Netter et moi-même, réunis en consultation auprès du malade.

A part le signe de Kernig très manifeste, les symptômes de méningite ont disparu. En effet la céphalée s'est beaucoup atténuée, il n'y a pas de raideur de la nuque et les vomissements ne se sont pas reproduits. Le malade, à part une légère excitation explicable par la fièvre, 39°7, a toute sa lucidité.

Le Dr Netter commence par pratiquer une ponction lombaire et retire 5 centimètres cubes de liquide, dont nous ne pouvons apprécier le degré de clarté en raison de la forte proportion de sang qu'il contient (L'examen bactériologique de ce liquide pratiqué quelques jours plus tard par M. Robert Debré, interne de M. Netter, établit qu'il ne renfermait d'autres éléments figurés que des globules de sang, notamment point de microbes. D'autre part des essais de culture demeurèrent stériles).

Immédiatement après, il injecte dans une des veines du bras 4 centimètres cubes de collargol à 1/100.

Malgré l'absence des signes classiques de mastoïdite, comme depuis plusieurs semaines je n'ai jamais cessé de soupçonner la participation de l'antre à la suppuration, je propose à mes confrères et au Dr Arnout, parent du malade d'en pratiquer séance tenante l'ouverture, et leur approbation est unanime.

Donc à 9 h. 1/2 avec la précieuse assistance des Drs Arnout et Marcorelle, le chloroforme étant administré par le Dr Leroux, je procède à l'intervention en question.

Sous une corticale peu épaisse je trouve un antre spacieux rempli de pus. Je note une largeur remarquable de l'aditus permettant d'introduire facilement une petite curette jusque dans la caisse, ce qui explique amplement la latence de l'antrite, le pus ne devant éprouver aucune difficulté à s'écouler par cette direction.

Systématiquement je découvre en haut la dure-mère de l'étage moyen et en arrière le sinus sigmoïde; mais pour atteindre ces deux régions de la dure-mère je traverse une couche d'os d'apparence saine, et toutes deux paraissent normales. Je décide donc d'arrêter là mon intervention et après un abondant lavage du foyer avec de l'eau bouillie additionnée d'eau oxygénée, j'applique un pansement humide.

Quand je revois l'opéré dans la journée avec le Dr Leroux je le trouve toujours non délirant, seulement excité. Il n'a pas eu de vomissements malgré le chloroforme; mais nous sommes frappés des caractères du pouls qui est précipité, irrégulier et filiforme, au point qu'on a de la peine à en enregistrer les battements (160). Le cœur offre le type des battements dits embryonnaires: ses deux temps ont la même force et ses battements ne

sont pas tous transmis jusqu'au pouls. Kernig toujours très prononcé, mais pas de raideurs de la nuque. Disparition de toute céphalalgie. Pas de troubles oculaires.

15 *février*. — Au changement du pansement le foyer est trouvé complètement désinfecté. L'otorrhée a été supprimée par l'intervention.

Le Kernig est toujours des plus évidents : quand on prie le malade de s'asseoir, il met instinctivement les jambes hors du lit, avant de se dresser. Poumons intacts. Rate à peine augmentée de volume. Pour la première fois ce jour-là albuminurie (1 gr. 1/2 par litre). Température toujours voisine de 40°. Battements du cœur de plus en plus faibles et précipités ; pouls de plus en plus filiforme (170).

Le Dr Netter prescrit une application continue de glace sur le cœur et à l'intérieur une dose de 5 gouttes de solution d'adrénaline au millième à répéter toutes les six heures.

Je pratique moi-même à 4 heures de l'après-midi une deuxième injection intra-veineuse de 5 centimètres cubes de collargol à 1/100.

La température n'en persiste pas moins au-dessus de 40°.

16 *février*. — A partir de six heures du matin commencement de refroidissement des extrémités, tandis que le pouls devient incomptable.

Perte graduelle de la connaissance à partir de 9 heures.

Mort à midi 3/4.

Observation XXII. — (Résumée) A. Lane (in th. Beaussenat)

Fillette de 12 ans. Bonne santé habituelle. Otite moyenne purulente en septembre 1888. Dix jours après, douleurs derrière

la tête. Écoulement continuel. Les douleurs de tête augmentent jusqu'au 4 novembre. Lane voit la malade. Il ne trouve pas de douleur, ni de gonflement à la région mastoïdienne. Du pus fétide s'échappait par le tympan perforé. La malade répondait à peine aux questions. Trépanation. On ouvre un abcès compris entre la dure-mère et l'os. Lavage, drainage. Amélioration les premiers jours, puis nouveaux accidents et mort. La dure-mère s'était rompue et le pus avait envahi la cavité de l'arachnoïde.

Observation XXIII. — Knapp (*Arch. of. otol. New-York*, 1895).

M. Aug. St..., âgé de 44 ans, homme de forte constitution, vint me consulter le 19 janvier 1895, peu après avoir eu la grippe. Depuis une semaine il se plaignait de dureté de l'ouïe et de douleurs dans l'oreille gauche.

Je trouvai la membrane de la caisse rouge, la partie postérieure saillante. C'est là que j'incisai : la douleur se calma et la décharge se fit librement. Deux jours après le malade allait bien ; la membrane tympanique, après avoir laissé passage au pus, était plate et pâle et fut ouverte de nouveau. Lavages avec la solution chaude d'acide borique, assèchement du conduit, insufflation d'acide borique finement divisé. Le malade, professeur de piano, reprit sa profession après une rapide guérison.

Reprise du mal au milieu de février. Son médecin que je rencontrai en consultation le 28 février m'apprit que son client avait eu deux semaines auparavant de vives douleurs dans l'oreille et dans la tête, qu'il avait déliré pendant deux jours et qu'il présenta alors de l'aphasie et de l'hémiparésie droite. Il allait mieux depuis huit jours. Je trouvai le malade debout, marchant, ayant toute sa raison. Il y avait un écoulement de

l'oreille gauche ; la paroi postérieure du conduit était saillante ; la mastoïde d'aspect normal, aucune sensibilité à la pression ; la pointe et les parties voisines ne révélaient rien d'anormal, ni à la vue ni au toucher. La tête était libre, pas de névrite optique, pas de parésie des membres, le malade parle bien et nomme les objets promptement et correctement.

Avant d'avoir éprouvé ses troubles auriculaires, il avait eu une attaque cérébrale semblable avec convulsions. Son père avait éprouvé le même mal. Son jeune frère qui s'adonnait à la boisson était mort quelques années auparavant. Notre malade se livrait lui-même à la boisson.

La seconde nuit qui suivit, une rechute brusque de l'affection cérébrale eut lieu et le malade mourut en vingt-quatre heures.

Autopsie. — Méningite purulente de la base et de la convexité. Dans la moitié gauche postérieure de la fosse cranienne se trouvait une collection purulente considérable, extradurale, qui communiquait largement à travers la paroi postérieure de l'os pétreux avec l'extérieur de la mastoïde et de la fosse digastrique.

Pas de thrombose sinusienne, mais la paroi du sillon sigmoïde était noirâtre.

L'os temporal fut enlevé en entier pour être examiné au laboratoire. Pendant l'extraction, nous notâmes qu'une grande partie du pus extradural avait pénétré, à travers une ouverture d'un centimètre de diamètre, au niveau de la face inférieure et interne de la mastoïde, dans la fosse digastrique. Une autre ouverture de 3 millimètres environ se trouvait plus bas près du sommet de l'apophyse. Cette perforation (Bezold) conduisait dans l'intérieur de la mastoïde et doit avoir contribué à l'accumulation du pus dans la fosse digastrique. La table externe de

la mastoïde était dure et saine à 3 millimètres dans la profondeur ; la table interne corrodée et largement perforée. L'intérieur de la mastoïde était converti en une large cavité purulente qui communiquait avec la partie postérieure de la cavité cranienne et avec la fosse digastrique.

Bien qu'en très grande abondance, le pus collecté dans la fosse digastrique ne se manifeste, durant la vie, par aucun symptôme. Entouré d'os perforés et des muscles adjacents il ne s'infiltra pas plus bas dans les couches profondes du cou. Les cellules pneumatiques de la base de la pyramide pétreuse étaient larges et pleines de pus.

Observation XXIV. — Stanculeanu et Depoutre (*Annales des mal. de l'oreille et du larynx*, 1901).

Homme âgé de 27 ans, journalier, est amené à l'hôpital Beaujon le 27 décembre, dans un état semi-comateux, par des personnes qui habitaient la même maison que lui. Le malade est incapable de fournir aucun renseignement ; les personnes qui l'accompagnent racontent qu'il y a un mois il a été pris de douleurs vives dans l'oreille droite, en même temps que survenait un écoulement par cette oreille. Jamais, auparavant, le sujet ne s'était plaint de quoi que ce soit de ce côté. Il avait pu, néanmoins, continuer tant bien que mal son travail depuis cette époque. Le 26 décembre au soir il se couche sans s'être plaint particulièrement ; dans le courant de la nuit, comme il ne répondait pas aux appels de ses voisins, ceux-ci pénétrèrent dans sa chambre et le trouvèrent sans connaissance dans son lit. C'est ainsi qu'ils l'amenèrent à l'hôpital Beaujon, où il fut admis salle Malgaigne.

Le 27 décembre, à onze heures du matin, on trouve le malade dans un état de résolution complète ; il est impossible de tirer de lui la moindre parole et il ne se plaint pas. Il est couché en chien de fusil. Pas de paralysie des membres, pas de relâchement des sphincters. Raideur de la nuque. Pupilles moyennement dilatées. Rien à l'ophtalmoscope dans le fond de l'œil. Pas de signe de Kernig. Température 39°.

A l'examen de l'oreille droite, on trouve un suintement muco purulent dans le conduit. Le tympan est rouge, bombé, avec une petite perforation antérieure, par laquelle sort du pus animé de battements.

La pression de la mastoïde ne paraît déterminer aucune douleur.

Nous pratiquons une large paracentèse en croix à la partie postéro-inférieure du tympan, qui laisse sourdre un peu de pus.

En présence de symptômes de méningite on pratique une ponction lombaire entre la deuxième et troisième lombaire, juste sur la ligne médiane ; le liquide céphalo-rachidien s'écoule abondamment, on en recueille dans une pipette stérilisée 5 à 6 centimètres cubes.

Le liquide de la ponction est légèrement louche, on l'ensemence sur gélose et bouillon, en même temps que l'on fait des préparations sur lamelles.

Comme traitement : glycérine phéniquée dans l'oreille, compresses chaudes sur la mastoïde, bains tièdes à 35° toutes les trois heures. A la suite de chaque bain, la température descend d'un degré, pour remonter ensuite assez vite à 39°.

Le malade meurt le 28 décembre, à 6 heures du matin.

L'examen de lamelles, de même que les cultures sur gélose et bouillon, et l'inoculation à la souris, montrent que l'on avait affaire à une seule espèce microbienne ; le pneumocoque.

L'autopsie est pratiquée le 29 décembre. Le crâne est ouvert : congestion des vaisseaux pie-mériens, pas de pus ; à la base on constate l'existence de quelques plaques jaunes d'exsudat disséminées un peu partout, et surtout le long de la scissure de Sylvius, du côté droit. Les mêmes exsudats se retrouvent sur la pie-mère médullaire.

On enlève à la scie le temporal droit, et l'on ouvre le sinus latéral de ce côté, qui est rempli de sang noir ; il ne présente pas de lésion apparente, et les coupes microscopiques que nous avons faites plus tard n'ont rien montré de particulier.

On fait sauter à la gouge, petit à petit, la corticale mastoïdienne ; on tombe sur un tissu osseux demi-pneumatique, mais aucune de ces cellules ne présente de pus. On fait à la scie une coupe horizontale, passant par la partie supérieure de la caisse et de l'antre. La caisse et l'antre sont pleins de pus. Cette coupe nous fait voir, à la partie supérieure de la mastoïde, près de la suture du temporal avec le pariétal, entre la paroi du sinus latéral et la corticale externe : une grosse cellule également suppurée. Cette cellule, de la grosseur d'un pois environ, est séparée de l'antre par une distance d'environ 12 millimètres de tissu osseux diploïque. La corticale externe est excessivement mince à son niveau.

Nous n'hésitons pas à faire, de cette cellule suppurée, le point de départ de la méningite cérébro-spinale.

Observation XXV. — Bennet (*Medical Record*, avril 1907).

M. H... de la race blanche, marié, âgé de 54 ans, employé.

Antécédents héréditaires inconnus. Antécédents personnels. Le malade dit qu'il n'a jamais été malade. Il a eu un enfant

hydrocéphale mort en bas âge après plusieurs interventions.

Maladie actuelle. — Fin octobre il fut atteint d'une grippe accompagnée de céphalalgie violente avec surdité presque complète. Il fut traité par son médecin jusqu'au 10 novembre 1906 et dès ce moment-là il se confia à mes soins. Le malade se plaignait d'une otalgie intense tantôt à droite, tantôt à gauche ; il était très sourd, saisissant seulement quelques mots, lorsqu'on lui criait très fort dans l'oreille.

A l'examen de son nez, naso-pharynx et larynx on ne trouvait aucune inflammation, aucune sécrétion. Le tympan à droite était congestionné au niveau de la membrane de Shrapnell et le long du manche du marteau ; à gauche, il l'était beaucoup plus, mais peu au niveau du quadrant postéro-supérieur. Pas d'empâtement des apophyses mastoïdes même à la pression forte. Par le cathétérisme à droite on ne trouvait rien, mais à gauche la trompe contenait beaucoup de mucosités purulentes facilement aspirées, ce qui procurait au malade un soulagement immédiat mais temporaire et une amélioration momentanée de l'audition. Le malade faisait chez lui des irrigations d'eau chaude toutes les deux heures.

Le traitement fut continué pendant plusieurs jours et une semaine après mon premier examen le malade allait beaucoup mieux : pas de douleurs, audition améliorée. La congestion du tympan à droite disparut, mettant en évidence l'existence d'une otite moyenne chronique catarrhale ; à gauche, elle diminua considérablement, se confinant à la membrane de Shrapnell et au manche du marteau. Depuis ce moment le malade faisait des progrès lents et constants ; son état général et son appétit s'améliorèrent. Il sortait en bicyclette et l'audition s'améliora au point qu'il pouvait entendre distinctement la conversation habituell

Cependant il continuait de souffrir de bourdonnements d'oreille. A l'examen répété des deux mastoïdes aucun empâtement. Il venait chez moi trois fois par semaine et sa dernière visite fut le samedi 21 décembre 1906.

Le soir du jeudi suivant je reçus une lettre de sa femme me disant que M. H... souffrait beaucoup de céphalalgie, de vertiges, de nausées et de vomissements. Soupçonnant une aggravation, je demandai qu'on amenât le malade à l'Hôpital. C'est ce qu'on fit. L'aspect du malade présentait un changement marqué : il avait l'air abattu, et lorsqu'il marchait on était obligé de le soutenir. Sa température était de 97°4 F. Pouls 72. Les tympans ne présentaient aucun changement, et toujours pas d'empâtement des apophyses. Voyant qu'il n'y avait pas d'indication à intervenir, je fis mettre le malade au lit et à la diète par les liquides. Le lendemain, 5 janvier, l'état local n'avait pas changé, température montée à 97°4 et 98° ; le malade paraissait mieux ; il n'avait plus de nausées mais un peu de vertige. Le 6 janvier la température oscillait entre 97°8 et 98°4. Le malade gai et content riait et plaisantait avec ses parents. Le 7 janvier à midi il a de nouveau des nausées avec vomissements abondants, vertiges et une température 101° F. à 6 heures du soir. Ces symptômes persistèrent, le malade étant sans cesse très agité et se plaignant beaucoup.

A 10 heures du soir la température descendait à 98° ; à 11 heures je procédai à l'opération des deux mastoïdes en commençant par le côté gauche. Je trouvai une quantité considérable de fongosités que je curettai jusqu'à la dure-mère. Celle-ci fut incisée et de la sérosité en jaillit. Le sinus latéral incisé était normal. La mastoïde droite était moins malade que la gauche ; la dure-mère et le sinus latéral ne sont pas incisés. Pansement de la

plaie avec de la gaze. La température du patient étant à ce moment-là de 102° montait à 104° à 8 heures du matin pour descendre à 102° à 5 heures du soir. Bientôt le malade mourait sans avoir repris connaissance.

A l'autopsie faite par le Dr Lamb on trouva le sinus longitudinal et les vaisseaux de la dure-mère engorgés. La pie-mère très congestionnée est recouverte de sérosité purulente. Leptoméningite diffuse. Écoulement sanguin et purulent considérable après extraction du cerveau et de la moelle. Dans le sinus latéral gauche on trouve un caillot, un autre dans le pressoir d'Hérophile et un caillot blanc désintégré dans le grand sinus droit (thrombose). La base du crâne était normale, sauf l'absence du tegmen tympani à gauche. L'encéphale et le cervelet présentaient une leptoméningite diffuse avec du pus dans les ventricules latéraux. Les autres organes du corps étaient normaux; foie seulement congestionné. En résumé, leptoméningite d'origine otitique par l'intermédiaire du sinus latéral droit thrombosé, d'autant plus que la dure-mère sur le tegmen tympani absent ne montrait aucune pachyméningite externe.

Il n'est pas possible que l'aggravation ait pu survenir si soudainement, et il est surprenant comment et quand l'infection commença. Les parties les moins atteintes en apparence des méninges étaient celles qui se trouvaient exactement au-dessus de la caisse. Les vaisseaux engorgés de la dure-mère avec de la sérosité recouvrant la pie-mère et la présence de pus dans les ventricules latéraux présentent de l'analogie avec la méningite cérébro-spinale. Plusieurs symptômes étaient comparables, mais l'absence d'hypéresthésie, d'anesthésie, signes d'irritation motrice, et les modifications cutanées avec la présence d'une otite moyenne et la thrombose du sinus latéral confirment certaine-

ment l'opinion que la complication cérébrale était d'origine otitique.

Après le long exposé de l'histoire de ce malade, il est intéressant de constater que, alors que je le voyais à des jours très rapprochés, les bons résultats apparents m'ont complètement trompé sur ce qui était en train de se passer. Je regrette de n'avoir pas fait de ponction lombaire avant l'opération pour faire l'examen cytologique du liquide céphalo-rachidien. Au point de vue de la marche de la maladie, il n'y a jamais eu de fièvre jusqu'à quatre heures avant l'opération. A aucun moment, il n'y a eu d'empâtement mastoïdien. Le tympan ne s'était jamais perforé et n'avait jamais suppuré. L'état du malade paraissait faire des progrès constants, ainsi que son audition. Les symptômes méningitiques furent les premiers qui me forcèrent d'intervenir.

Observation XXVI. — Taptas. (*Archives internationales de Laryngologie*, 1904).

M. Gr...., instituteur, âgé de 35 ans. vint nous consulter en 1901 pour son oreille gauche. Il nous raconte avoir eu, il y a six mois, une inflammation à cette oreille, à la suite d'un refroidissement. Depuis lors, les douleurs ont continué d'une manière intermittente. Au commencement, il ne leur avait pas attaché d'importance, mais depuis quelque temps les douleurs ont acquis une acuité telles qu'elles lui enlèvent tout repos jour et nuit ; son appétit est perdu, il maigrit de jour en jour. Son état général est en effet très mauvais, il a l'air cachectique. A l'examen on ne voit rien à l'extérieur, sauf une irritation de la peau derrière l'oreille à la suite d'applications iodées conseillées par un confrère. A la pression, la sensibilité est augmentée. Spontané-

ment, le malade sent des douleurs sur le bord postérieur de l'apophyse mastoïde et à la tempe. A l'examen otoscopique, il n'y a rien dans le conduit auditif externe ; le tympan est rouge et épaissi, mais nullement bombé. La montre n'est perçue qu'au contact. Nous lui faisons une douche d'air à l'aide d'un cathéter, l'air passe librement et franchement sans montrer la présence d'un exsudat dans la caisse, l'audition reste la même après le cathétérisme. Température 36°9.

Nous conseillons des compresses humides sur le côté malade, et nous le laissons en observation pour trois ou quatre jours.

Celui-ci ne nous revient qu'après douze jours, et se justifie de ce retard en disant qu'il était pendant tout ce temps tout à fait bien, mais que depuis deux jours les douleurs ont reparu, et même plus fortes qu'auparavant. Un nouvel accès ne nous fait prendre aucune décision. Nous disons seulement à notre malade que malgré l'absence de tout autre symptôme, nous serons peut-être forcé de recourir à une opération. Il part tranquille, sans donner des signes d'une grande souffrance.

Le lendemain, de retour de notre villégiature, nous apprenons que le malade en rentrant chez lui, la veille, a perdu connaissance. Nous proposons une trépanation d'urgence, qui est refusée, et le malade meurt dans deux jours.

CONCLUSIONS

Au cours de l'infection aiguë des voies auriculaires, à côté de la forme habituelle de mastoïdite aiguë franche il existe une autre forme clinique, la mastoïdite latente.

La mastoïdite latente se révélera au clinicien par le rapprochement et surtout par l'interprétation de quelques signes en apparence négligeables et en général rattachés à l'otite aiguë.

Parmi ces signes il en est un d'une valeur, sinon pathognomonique, du moins très important en faveur des lésions apophysaires : la persistance d'une otorrhée profuse.

L'évolution insidieuse des lésions peut durer des semaines, des mois, sans attirer l'attention. L'infection progresse pendant ce temps, causant des dégâts très étendus, et aboutissant soit à l'extériorisation du côté de la corticale, soit à une complication intracranienne.

D'où pronostic grave et intervention chirurgicale précoce. Dès qu'on soupçonne l'existence de la mastoïdite latente, il serait imprudent de temporiser trop longtemps dans l'attente de symptômes plus caractéristiques.

La trépanation mastoïdienne ne s'arrêtera pas à un foyer isolé mais comprendra toujours l'antrotomie. Il est sage de faire largement les choses et d'explorer la région du sinus sigmoïde.

Si le chirurgien est amené à trépaner une apophyse au cours d'une otite aiguë double avec otorrhée profuse, il y aura grand avantage pour le malade à ce que l'opérateur profite de l'anesthésie générale pour pratiquer dans une même séance une double antrotomie.

Vu : le Président de la thèse
DELBET

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Ayres. — *Archives of. otol.*, 1890,

Bacon. — *Ann. des mal. de l'oreille*, Paris, 1885.

Beaussenat. — *Thèse Bordeaux*, 1901.

Bellin. — *Thèse Paris*, 1909.

Bennet. — *Medical Record*, 13 avril 1907.

Bezold. — *Deutsche med. Wochenschrit*, 1881.

Bouyer, fils. — Algies mastoïdiennes de nature hystérique. *Revue hebd. laryng.* Mai 1903.

Brindel. — Des mastoïdites latentes et des dangers de l'expectation dans les suppurations de l'oreille moyenne. *Revue hebd. laryng.*, 1902.

Broca et Lubet-Barbon. — Les suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement. Paris, 1894.

— Traitement des mastoïdites. *Arch. intern. laryng.* Février et décembre 1894.

Bronner. — *The lancet*, 1893 et 1898.

Caboche. — Antrites aiguës latentes et antrites douloureuses. *Ann. des mal. de l'oreille.* Avril 1898.

Cadwel. — *New-York medical journal.* Juillet 1893.

Castex. — Oto-rhino-laryngologie. Nouveau traité de chirurgie *Le Dentu et Delbet.*

Cauzard. — Les mastoïdites latentes et anormales. *Bull. laryng.*, 1906.

Cavaroz. — *Thèse Lyon*, 1893.

Chavanne. — *Thèse Lyon*, 1901.
Chatellier. — *Ann. mal. de l'oreille*, n° 3, 1890.
Collinet. — *Thèse Paris*, 1897.
— *Bull. laryng.*, 1905.
Cozzolino. — *Boll dell mal. de l'or.*, 1897.
Delstanche. — *Société belge d'otol.* Juin 1898.
Deshayes. — *Thèse Paris*, 1907.
Dunn. — Mastoïdite primitive. *Arch. of otol.* XXXI, n° 3.
Duplay. — Traité de chirurgie, 2e édit., III.
— *Arch. génér. méd.*, 1875 et 1888.
Favraud. — *Thèse Paris*, 1895.
Fournié. — *Thèse Paris*, 1899.
— *Bull. et mém. Soc. franç. otol.* Mai 1907.
— *Ann. mal. de l'oreille.* Mai 1909.
Giles. — Carie de l'apophyse mastoïde sans perforation du tympan. *Glascow med. Journ.* Mai 1899.
Guye. — Trait. des abcès mastoïdiens. *Soc. belge d'otol.*, 1891.
Grandhomme. — *Thèse Paris*, 1890.
Guérin. — *Revue méd. des hôp.*, 1874.
Guyon. — *Ann. mal. de l'oreille*, 1876.
Hartmann. — Die krankheiten des ohres und deren Behandlung, 7e édit., 1902.
Hessler. — *Archiv. für Ohrenh.* Bd. XXVIII, 1887.
Itard. — Traité des mal. de l'oreille, 2e éd., 1842, Paris.
Kœrner. — Mastoïdites diabétiques. *Arch. für Ohrenheilk.* Bd. XXIV.
— Die eitrigen Erkrankungen des Schlæfenbeins in Ohrenh. der gegenwart, 1899.
— Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhæute und der Blutleiter in *Ohrenheilk der Gegenwart*, 1902.
— Lehrbuch der Ohrenheilkunde und ihrer Grenzgebiete, 1906.
Knapp. — *Arch. of. otol.* New-York, 1895.
Labarre. — A propos de quelques cas de mastoïdite aiguë non précédée d'otite. *Presse oto-laryng. belge*, mars 1905.
Laimé. — *Thèse Paris*, 1905.
Lane. — *Britisch med. journal*, 1889.

Lannois. — *Soc. otol.* Paris, mai 1896.

— Précis des mal. de l'oreille, 1908.

Lannois et Chavanne. — *Ann. mal. de l'or.*, 1901.

Lermoyez et Boulay. — Thérapeutique des mal. de l'oreille. Paris, 1901.

Lermoyez, Lubet-Barbon et Moure. — Rapport sur le trait. des otites moy. aiguës. *Soc. franç. laryng*, mai 1904.

Lévêque. — *Thèse Paris*, 1898.

Lévy. — *Gazette hebd.*, 1889.

Liaras et Bouyer fils. — Algies mastoïdiennes. *Revue hebd. laryn.*, 1901.

Lubet-Barbon. — *Arch. intern. laryng.*, 1896.

Luc. — *Arch. intern. laryng.*, 1896.

— Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne. Paris, 1900.

— *Bull. et Mém. Soc. franç. otol.*, mai 1906 et mars 1909.

Maget. — *Ann. mal. de l'oreille*, novembre 1902.

Ménard. — Thèse Paris, 1890.

Menière. — *Bull. soc. franç. otol.*, 1883.

Mignon. — Complications septiques des otites moyennes suppurées, 1898.

Moos. — Sur la mastoïdite de Bezold. *Arch. of. otol. New-York*, XIX, 1890.

Moure. — Mastoïdites primitives grippales.

— *Soc. franç. otol.*, mai 1890.

— *Société de chirurgie*, 1896.

— *Revue hebd. laryng.*, mai 1897 et 1898.

Netter. — *Ann. mal. de l'oreille*, 1898.

Okuneff. — *Arch. für ohrenh.* Bd, XXXVIII.

Perrot. — *Thèse Bordeaux*, 1897.

Politzer. — Traité des mal. de l'oreille, trad. Potiquet.

— *Ann. des mal. de l'oreille et lar.*, 1892.

Quervain. — *Sem. méd.*, 1897.

Roosa. — *Britisch med. journal*, janvier 1871.

— Lehrbuch der praktischen Ohrenh. Tr. de l'anglais Weiss, 1889.

Schwartze. — L'oreille, maladies chirurgicales. Trad. Rattel. Paris, 1897.

Séguin. — *Thèse Bordeaux*, 1895.

Stanculéanu et Depoutre. — *Ann. mal. de l'oreille*, 1901.

Taptas. — De la mastoïdite aiguë suppurée latente comme complication de l'otite moyenne-aiguë catarrhale. *Arch. intern. laryng.*, 1904.

Testut. — Anat. descriptive. T. III, 5e éd.

Testut et Jacob. — Anat. topogr. T. I, 2e éd.

Tonybee. — Mal. de l'oreille, 1864.

Toubert. — *Arch. inter. laryng.*, octobre 1900.

Trafiletti. — *Arch. ital. di otol.* Turin, 1906.

Wilde. — Pratical observations on Aural Surgery. London, 1853.

Impr. des Facultés, A. MICHALON, 10, rue de Vaugirard, Paris.